

PENGEMBANGAN MODUL TENTANG CARA MEMBUAT STORY BOARD MATERI APLIKASI MULTIMEDIA PADA MATA PELAJARAN PRODUKTIF UNTUK SISWA SMK JURUSAN MULTIMEDIA DI SMK YAPALIS KRIAN

Novita Indah Sari

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, noubietha_08@yahoo.co.id

Khusnul Khotimah, S.Pd., M.Pd.

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya,

Abstrak

Pembelajaran produktif multimedia *story board* aplikasi multimedia bertujuan agar para siswa dapat mengkomunikasikan ide atau gagasannya dalam menyusun sebuah program aplikasi multimedia dengan baik secara teori ataupun praktik. Mata pelajaran Produktif tentang *story board* aplikasi multimedia mengharuskan siswa untuk mengerti dan memahami teknik-teknik pengambilan gambar, format serta visualisasi dalam *story board*. Dalam hal ini media modul *story board* aplikasi multimedia merupakan media pembelajaran yang tepat untuk membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan hasil observasi terdapat masalah pada rendahnya hasil belajar siswa kelas XI Jurusan Multimedia di SMK Yapalis Krian. Berdasarkan sampel yang diambil, dari 12 siswa kelas XI Multimedia 1 terdapat 3 siswa yang mendapatkan nilai sesuai SKM (70) dan 9 siswa lainnya kurang dari SKM. Pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan modul *story board* aplikasi multimedia dan untuk mengetahui efektivitas modul *story board* aplikasi multimedia dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI Jurusan Multimedia di SMK Yapalis Krian.

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 88,57%. Sedangkan hasil uji coba perorangan yaitu 86 %, uji coba kelompok kecil yaitu 93,88 %, dan uji coba kelompok besar yaitu 95,75%. Hasil uji t memperoleh data $1,70 < 6,3$ maka hasil tersebut menunjukkan peningkatan hasil belajar.

Kata kunci: Borg and Gall, modul, multimedia, pengembangan, *story board*.

Abstract

Productive learning at school aims to enable the student to communicate ideas or concepts to develop a multimedia application programs with both theory and practice. Productive learning about *story board* multimedia application, requires the students to understand and comprehend the technique of shooting, format and visualization of story board. In this case, module story board application multimedia is instructional media that suitable to assist students in increase learning outcomes in productive learning.

Based on the observation, there was a problem at the low learning outcomes in class XI Multimedia students of SMK Yapalis Krian. Based on the samples that have been taken from 12 students there were 3 students who get the appropriate value SKM (70) and 9 other student less than SKM. This development purposed to determine the feasibility of module story board multimedia application and to know the effectiveness of this media in improving the students learning outcomes for class XI Multimedia in SMK Yapalis Krian.

The development of models and also the procedures that the writer used were R & D by Borg and Gall. In the implementation of the test took several stages, they were a review of material expert and media expert, evaluation of individual testing, small group testing, the field trial with a large group and to know the students learning outcomes, developer did quasi-experiment. Collected the data using questionnaires and then analyzed them using descriptive formula percentage. While the quasi-experimental data was calculated using the formula of two independent sample t-test.

The result of two material experts testing was 100 % and two media experts testing was 89,15%. While individual testing was 86 %, small group testing was 93, 88 %, and large group was 95,75 %. The t-test result was $1,70 < 6,3$, means there was an improvement in the students' learning outcomes.

Key words: Borg and Gall, development, module, multimedia, story board.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah hal mendasar yang dibutuhkan manusia untuk dapat menjalani hidup dengan semestinya. Karena fungsi pendidikan secara umum yaitu memanusiakan manusia. Undang-undang Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 telah mengatakan bahwa Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab” (Pasal 3 UU RI No 20 2003).

Sekolah Menengah Kejuruan adalah salah satu jenjang pendidikan menengah dengan kekhususan mempersiapkan lulusannya untuk siap bekerja. Pendidikan kejuruan mempunyai arti yang bervariasi namun dapat dilihat suatu benang merahnya. Mengacu pada isi Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 pasal 3 mengenai tujuan pendidikan nasional dan penjelasan pasal 15 yang menyebutkan bahwa pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja di bidang tertentu.

Berdasarkan studi awal yang dilakukan di SMK Yapalis Krian melalui wawancara pada guru diketahui bahwa pada mata pelajaran membuat story board aplikasi multimedia jumlah jam yang disediakan adalah 2 x 45 menit perminggu. Dalam pembelajaran guru memberikan salinan materi berupa *soft copy* pada siswa dikarenakan tidak tersedianya buku pelajaran tentang pembuatan *story board*.

Hal ini disayangkan karena dalam ujian praktik mengaplikasikan multimedia banyak siswa yang mempunyai potensi dalam pengaplikasiannya, namun ketika mereka dihadapkan pada ujian tertulis seperti UTS dan UAS, siswa menunjukkan hasil yang kurang maksimal. Dalam kenyataannya 28 siswa dari 40 tidak memiliki alat elektronik baik komputer/laptop/hp yang mendukung untuk mempelajari materi tersebut. Guru juga memberikan salinan cetak materi yang di *fotocopy* akan tetapi setelah pelajaran selesai banyak salinan materi tersebut tidak disimpan bahkan ada yang dibuang karena materi tersebut berupa lembaran-lembaran sehingga ketika ujian tengah semester maupun ujian akhir semester siswa kesulitan untuk belajar. Rendahnya hasil belajar siswa bisa dilihat pada dokumentasi nilai semester 1 yang dimiliki guru, dari 40 siswa sebanyak 22 siswa belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang telah ditetapkan. Dalam pengumpulan referensi materi siswa dibebaskan untuk mengambil materi di internet namun 65% dari 40 siswa memiliki hasil yang berbeda sehingga tidak sesuai dengan apa yang diterapkan oleh guru.

Berdasarkan kondisi *rill* diatas pengembang menyimpulkan bahwa beberapa kendala yang dialami dalam proses pembelajaran pembuatan *story board* yaitu, ketika siswa kesulitan mencari sumber

referensi di internet, siswa tidak dapat sewaktu-waktu mempelajari materi yang diberikan melalui *softcopy*, materi yang diberikan terkadang berupa lembaran yang membuat siswa malas untuk menyimpan dan terkadang dibiarkan begitu saja. Dalam mencari referensi buku siswa kesulitan mencari buku di perpustakaan karena kurangnya buku yang disediakan yakni sekitar 5-10 buku yang berbeda sumber. Maka dari itu penyelesaian masalah tersebut harus segera diatasi dengan sumber belajar yang dapat digunakan siswa secara aktif mengolah, memanfaatkan pengetahuan dalam pembelajaran sehingga hasil belajar siswa juga ikut meningkat.

2. KAJIAN TEORI

2.1 Konsep Pengembangan

Molenda (2008) mengemukakan definisi teknologi pendidikan adalah “*Educational Technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological process and resource*” yang diterjemahkan dalam bahasa indonesia bahwa teknologi pendidikan adalah studi dan etika praktek untuk memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan menciptakan, menggunakan, dan mengelola proses teknologi dan sumber daya yang sesuai. (Januszewski & Molenda, 2008:5).

Dalam Molenda mendefinikan Teknologi Pendidikan terdiri dari 3 kawasan. Kawasan tersebut adalah menciptakan, pemanfaatan, dan pengelolaan.

1. Menciptakan

Menciptakan disini mengacu pada penelitian, teori, dan praktek dimana didalamnya ada yang terlibat dalam pembuatan materi pembelajaran, merumuskan tujuan pembelajaran, lingkungan belajar dan keseluruhan sistem belajar mengajar yang mempunyai latar belakang yang berbeda. Menciptakan merupakan berbagai kegiatan, tergantung dari pendekatan desain digunakan.

2. Memanfaatkan

Memanfaatkan disini merujuk pada teori serta praktik yang membawa peserta didik pada kondisi belajar yang nyaman dan sumber belajar yang ada pada proses pembelajaran. Maka dari itu, semua hal tersebut merupakan tindakan terpusat, di mana pemecahan suatu masalah belajar bertemu dengan masalah. Pemanfaatan ini dimulai dengan pemilihan proses yang sesuai dan sumber belajar, metode dan bahan yang sudah ada sebelumnya.

3. Mengelola

Mengelola disini merupakan pengendalian metode yang digunakan dalam memudahkan tujuan pembelajaran dan meningkatkan kinerja. Konsep pengelolaan

merupakan bagian yang integral dalam proses pembelajaran yang mencakup paradigma input-proses-output.

2.2 Media

1. Pengertian Media

Dari beberapa pendapat, terdapat kesimpulan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan kepada penerima pesan yang sudah dirancang secara khusus agar dapat merangsang perhatian dan minat peserta didik dalam proses belajar mengajar.

2. Kriteria Pemilihan Media

Untuk mendapatkan kualitas media pembelajaran yang baik agar dapat memberikan pengaruh yang signifikan dalam proses pengajaran, maka diperlukan pemilihan dan perancangan penggunaan media pembelajaran yang baik dan tepat. Pemilihan media pembelajaran yang tepat akan menjadikan media pembelajaran efektif digunakan dan tidak sia-sia jika diterapkan. Kriteria pemilihan media harus dikembangkan sesuai dengan kondisi, tujuan yang ingin dicapai, dan keterbatasan yang ada dengan mengingat kemampuan dan karakteristik media yang dikembangkan.

2.3 Media Modul Pembelajaran

Modul adalah unit pengajaran yang lengkap yang dirancang untuk digunakan oleh seorang pemelajar atau sekelompok kecil pemelajar tanpa kehadiran guru (Smaldino, 2011: 279).

1. Kriteria Kelayakan Media Modul

Pada penelitian pengembangan, kelayakan media harus dilakukan dengan tujuan agar media yang digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran dan harus tepat sasaran.

Pada penelitian pengembangan media Modul, media yang akan di produksi harus di evaluasi terlebih dahulu dengan menggunakan variabel-variabel evaluasi media. Semakin kompleks pembuatan suatu media akan semakin banyak variabel-variabel yang perlu dikemukakan dalam penyusunan instrumen evaluasi. Variabel evaluasi media pembelajaran adalah besaran yang menentukan keberhasilan suatu program media (Arthana & Dewi, 2005:25). Evaluasi formatif adalah pengumpulan data untuk menentukan apakah media yang dibuat patut digunakan dalam situasi-situasi tertentu atau apakah media tersebut benar-benar layak atau tidak, setelah media tersebut diperbaiki dan disempurnakan. (Andi Kristanto, 2015:79).

2. Hasil Belajar

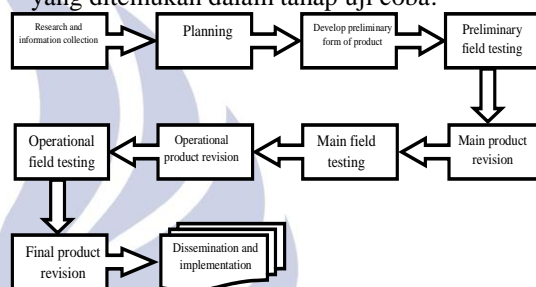
belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya, hasil belajar dibagi menjadi 3 macam yaitu keterampilan dan kebiasaan, pengetahuan dan pengertian, sikap

dan cita-cita yang diinginkan Menurut sudjana (2014 : 45).

3. METODE PENELITIAN

3.1 Model Pengembangan

Dalam pengembangan ini, pengembang akan menggunakan model pengembangan R & D dari Borg and Gall. *Education reserach and development* (R & D) adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan menguji keefektivitan produk yang dikembangkan (Borg and Gall, 1983:772). Langkah-langkah dari proses ini biasanya disebut sebagai siklus R & D, yang terdiri dari mempelajari mengembangkan produk berdasarkan temuan, uji coba yang diatur dan akan digunakan, serta merevisinya untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan dalam tahap uji coba.



Gambar 3.1 Model Pengembangan R & D Borg and Gall

3.2 Prosedur Pengembangan

Metode R&D memiliki tahapan sebagai berikut :

1. Penelitian dan Pengumpulan Informasi

Langkah pertama yaitu penelitian dan pengumpulan informasi adalah suatu proses yang yang sistematis untuk menentukan tujuan, mengidentifikasi ketidaksesuaian antara kenyataan dan kondisi yang diinginkan.

2. Perencanaan

Perencanaan merupakan langkah yang menghasilkan rancangan produk yang disusun berdasarkan hasil penelitian dan pengumpulan informasi.

3. Pengembangan Produk Awal

Pada langkah ini dibuatlah sebuah produk awal yang masih berupa produk awal dan bersifat tentatif. Walaupun masih produk awal namun produk disusun selengkap dan sesempurna mungkin.

4. Uji Coba Lapangan Awal

Uji coba lapangan awal difokuskan pada pengembangan dan penyempurnaan produk, belum memperhatikan kelayakan dalam konteks populasi.

5. Revisi Produk Utama

Setelah produk di uji coba lapangan awal, maka akan diketahui kelemahannya.

6. Uji Coba Lapangan Utama

Tujuan utama dari uji coba lapangan utama adalah menentukan keberhasilan media pembelajaran dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan

7. Revisi Produk

Data yang diperoleh dari hasil uji coba lapangan utama dikumpulkan dan interpresentasikan digunakan sebagai acuan dalam perbaikan produk media modul tentang cara membuat *story board* pada materi-materi aplikasi multimedia . Kegiatan revisi digunakan dengan harapan bahwa media modul tentang cara membuat *story board* pada materi-materi aplikasi multimedia dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

8. Uji coba Lapangan Operasional

Tujuan utama dari uji coba lapangan adalah untuk menentukan apakah suatu media yang dikembangkan telah siap digunakan di sekolah tanpa kehadiran pengembang.

9. Revisi Produk Akhir

Langkah terakhir dalam pengembangan yaitu revisi produk akhir.

10. Desiminasi dan Implementasi

Pada tahap ini pengembang tidak melakukan kegiatan desiminasi. Hal ini dikarenakan kegiatan pengembangan ini fokus dalam ranah pengembangan media pada mata pelajaran produktif kompetensi dasar membuat *story board* aplikasi multimedia.

3.3 Uji Coba Produk

Uji coba produk dalam pengembangan media Modul dimaksudkan untuk mendapatkan masukan, tanggapan dan penilaian terhadap produk, kemudian dilakukan revisi guna penyempurnaan produk pengembangan.

Adapun instrumen pengumpulan datanya sebagai berikut:

a. wawancara

Menurut arikunto 2010, menyatakan bahwa wawancara merupakan sebagai metode pengumpulan data, proses wawancara peneliti pada siswa, dan pada ahli materi untuk mendapatkan masukan sebelum proses produksi.

b. angket serangkaian pertanyaan atau pernyataan untuk menjaring data atau informasi yang harus dijawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya (Arifin, 2011:228).

a. Tes

Rumus yang digunakan untuk menghitung efektifitas yaitu mnggunakan rumus uji t:

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

4. HASIL PENGEMBANGAN DAN ANALISIS DATA

4.1 Hasil Pengembangan

Pengembangan media modul tentang cara membuat *story board* pada materi-materi aplikasi multimedia pada mata pelajaran produktif untuk meningkatkan hasil ini dikembangkan berdasarkan langkah-langkah pada model pengembangan R&D Borg and Gall yang telah dijelaskan pada bab III. Berikut ini adalah uraian dalam mengembangkan media modul berdasarkan model pengembangan R&D Borg and Gall:

1. Kondisi Nyata

Dalam proses penelitian diketahui bahwa kondisi nyata pada proses belajar mengajar di SMK Yapalis Krian, khususnya pada mata pelajaran produktif untuk kelas XI terdapat permasalahan belajar terutama pada kompetensi dasar membuat *story board* aplikasi multimedia di mana kompetensi dasar ini siswa diharuskan untuk membuat *story board* untuk produk multimedia. Data yang diperoleh menunjukkan rata-rata siswa mendapatkan nilai kurang dari SKM yaitu kurang dari 70.

2. Kondisi Ideal

Pada kondisi ideal pada mata pelajaran produktif kelas XI khususnya pada materi pembuatan *story board*, diharapkan siswa mampu membuat *story board* untuk aplikasi multimedia dikarenakan pembuatan *story board* merupakan unsur terpenting dalam pembuatan sebuah produk multimedia.

3. Kebutuhan

Dari tujuan pembelajaran yang telah dipaparkan, dapat dianalisis bahwa dalam proses pembelajaran materi *story board* dibutuhkan media yang dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk membuat *story board*.

4.2 Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah mendapatkan hasil data di lapangan, langkah ini untuk mengetahui hasil dari uji coba media modul. Data yang dianalisis diperoleh dari instrument angket yang telah diberikan kepada ahli materi, ahli media, dan siswa. adapun untuk menguji keefektifan dengan uji coba menggunakan eksperimen semu.

Dari hasil kelayakan media modul dapat ditunjukkan dari penilaian dari ahli materi I dan II yaitu 100% yang termasuk dalam kategori baik, ahli media I dan II yaitu 89,15% dimana juga termasuk dalam kategori baik. Uji coba yang dilakukan baik uji coba perorangan menilai

86% termasuk dalam kategori baik, uji coba kelompok kecil menilai 93,88%, sedangkan uji kelompok besar 95,75%. Hasil rata-rata tersebut menunjukkan bahwa eksperimen semu kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan hasil dari kelompok kontrol. Selain itu, berdasarkan pengujian menggunakan taraf signifikan 5% Dengan harga $t = 6,3$ dan $d.b = 76$, jika dikonsultasikan dengan tabel statistik pada lampiran V dalam Arikunto (2002:363) nilai t kritik pada $ts_{0,05} = 1,70$

5. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan uraian rumusan masalah, bahwa dalam mata pelajaran produktif materi membuat *story board* aplikasi multimedia ini siswa bukan hanya dibekali materi yang disampaikan oleh guru di kelas namun siswa membutuhkan sebuah pedoman untuk mendalami materi mata pelajaran yang dipelajari dan dipahami secara mandiri untuk mengeksplorasi pengetahuan yang di dapat didalam kelas maka pengembang telah berhasil menghasilkan produk berupa modul *story board*. Hasil penilaian kelayakan media yang telah dilakukan kepada ahli materi I dan II termasuk dalam kategori sangat baik dengan kriteria prosentase 100 %. Ahli media I dan II juga memberikan nilai modul pada kategori sangat baik dengan kriteria prosentase 89,15 %. Pada uji coba satu-satu dengan kriteria prosentase yaitu 86% juga masuk dalam kategori sangat baik. Uji coba kelompok kecil masuk dalam kategori sangat baik dengan kriteria prosentase 93,88 %. Uji coba kelompok besar termasuk dalam kategori baik dengan kriteria prosentase 95,75%.

Berdasarkan analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa media modul tentang cara membuat *story board* pada materi-materi aplikasi multimedia untuk siswa kelas XI Multimedia di SMK Yapalis Krian layak digunakan sebagai bahan belajar siswa..

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. 2011. *Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsini. 2006. *Prosedur Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aryad, Azhar. 2005. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Borg, W.R dan M.D. Gall. 1983. *Educational Research: An Introduction (4th Edition)*. New York: Longman Inc.
- Borg, W.R dan M.D. Gall. 2007. *Educational Research: An Introduction (8th Edition)*. New York: Longman Inc.
- Sadiman, Arief. 2012. *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Santrock, John W. 2005. *Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga
- Seels, Barbara dan Richey, Rita. 1994. *Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Unit Percetakan Universitas Negeri Jakarta.

- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana Nana, Ahmad Rifai. 2009. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algendindo.
- Suparno, Paul. 2000. *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*. Yogyakarta: Kanisius.
- Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta. Jakarta: Unit Percetakan Universitas Negeri Jakarta.
- Wijaya, Cece .(1992). *Upaya Pembaharuan dalam Pendidikan dan Pengajaran*. Bandung : Remaja osda Karya