

## **PENGEMBANGAN MODUL MATA PELAJARAN PRODUKTIF MULTIMEDIA PAKET KEAHLIAN MULTIMEDIA KELAS X SMK MUHAMMADIYAH WONOSARI**

### **MODULE DEVELOPMENT MULTIMEDIA PRODUCTIVE COURSE MULTIMEDIA PACKAGE SKILLS CLASS X SMK MUHAMMADIYAH WONOSARI**

Oleh : Fety Dian Andriyani  
Universitas Negeri Yogyakarta  
fetydian04@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Penelitian bertujuan untuk: (1) mengembangkan Modul Mata Pelajaran Produktif Multimedia Paket Keahlian Multimedia Kelas X SMK Muhammadiyah Wonosari, (2) mengetahui kelayakan Modul Mata Pelajaran Produktif Multimedia Paket Keahlian Multimedia Kelas X SMK Muhammadiyah Wonosari. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R&D) yang menggunakan model Sugiyono. Tahap-tahap penelitian pengembangan yang dilakukan antara lain, potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk, dan produksi massal. Modul pembelajaran divalidasi oleh dua ahli materi dan dua ahli media selanjutnya diujicobakan pada enam peserta didik dan kemudian diujicobakan lagi pada tiga puluh peserta didik kelas X Jurusan Multimedia SMK Muhammadiyah Wonosari. Pengumpulan data menggunakan lembar angket/kuesioner. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa Modul Mata Pelajaran Produktif Multimedia Paket Keahlian Multimedia Kelas X SMK Muhammadiyah Wonosari dengan Standar Kompetensi Membuat Animasi Digital 2 Dimensi. Hasil analisis menunjukkan bahwa modul pembelajaran dapat dikatakan baik dan berkualitas, serta secara keseluruhan sangat layak/sangat baik digunakan sebagai media pembelajaran. Evaluasi ahli materi memperoleh hasil dengan kategori "sangat layak", evaluasi ahli media memperoleh hasil dengan kategori "sangat layak", uji coba produk memperoleh hasil dengan kategori "layak", uji coba pemakaian memperoleh hasil kategori "layak", serta keseluruhan dari evaluasi oleh ahli materi, ahli media, serta uji lapangan memperoleh hasil dengan kategori "layak".

**Kata kunci:** kelayakan, modul pembelajaran, produktif multimedia.

#### **ABSTRACT**

*The research aims to: (1) develop a Module Multimedia Productive Course Multimedia Package Skills Class X SMK Muhammadiyah Wonosari, (2) determine the feasibility Module Multimedia Productive Course Multimedia Package Skills Class X SMK Muhammadiyah Wonosari. This research is a research & development (R & D), which uses a model Sugiyono. Stages of development studies conducted, among others: potential and problems, data collection, product design, design validation, design revisions, product testing, product revision, utility testing, product revision, and mass production. Learning modules validated by two subject matter experts and two media experts further tested at six students and then tested again at thirty students of class X SMK Muhammadiyah Wonosari Multimedia Department. Data collection using a questionnaire sheet / questionnaire. Data analysis using quantitative descriptive analysis. The development of research products in the form of Modules Multimedia Productive Course Multimedia Package Skills Class X SMK Muhammadiyah Wonosari with Competency Standards Creating 2D Digital Animation. The analysis showed that the learning module can be said to be good quality, and overall very feasible / very well be used as a learning medium. Expert evaluation of the materials obtained results by the category "very feasible", the expert evaluation of the media get the results by the category "very feasible", product trials get results with the category of "feasible", utility testing obtain the results of the category "feasible", as well as the overall*

*evaluation by subject matter experts, media experts, as well as field test results obtained with the category of "feasible".*

**Keywords:** *feasibility, learning modules, multimedia productive.*

## PENDAHULUAN

Pengelolaan pembelajaran merupakan suatu yang penting yang harus diperhatikan oleh setiap guru agar pembelajaran terorganisir dengan baik dan proses belajar mengajar juga berlangsung dengan baik. "Guru harus memikirkan dan membuat perencanaan secara seksama dalam meningkatkan kesempatan belajar bagi peserta didiknya ..." (Daryanto dan Mulyo Raharjo, 2012: 1). Sebelum melaksanakan pembelajaran banyak hal yang harus dipersiapkan oleh guru, diantaranya, skenario pembelajaran, strategi belajar mengajar, metode mengajar serta bahan ajar atau media yang akan dipakai dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting yang harus dipersiapkan dengan baik sebelum proses pembelajaran dimulai. "Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik" (Haryanto, 2012). Media pembelajaran pada dasarnya adalah sebuah alat bantu yang turut mempengaruhi berjalannya proses pembelajaran. Seperti yang dikemukakan

oleh Azhar Arsyad (2011: 15) bahwa fungsi utama dari media pengajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru.

Pemilihan media pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan kondisi kelas yang bersangkutan. Menurut Rudi dan Cepi (2008: 5), usaha untuk menunjang pencapaian tujuan pembelajaran dibantu oleh penggunaan alat bantu pembelajaran yang tepat dan sesuai karakteristik komponen penggunaannya. Dalam hal ini, pendidik harus bisa memilih media pembelajaran yang tepat untuk proses belajar mengajar agar peserta didik paham dengan materi dan proses belajar mengajar juga bisa berjalan dengan kondusif.

Hal yang harus diperhatikan guru dalam proses pembelajaran selain pemilihan media adalah karakteristik dan kondisi peserta didik dalam proses pembelajaran. Dalam mengikuti proses pembelajaran, tentunya ada perbedaan antara peserta didik kelas X, XI dan XII. Kelas X yang masih berada pada tahap penyesuaian lingkungan baru akan lebih membutuhkan perhatian lebih dari guru saat proses pembelajaran. Karena masih dalam tahap penyesuaian, peserta didik

kelas X akan lebih banyak mengalami kesulitan belajar dibandingkan dengan peserta didik kelas XI ataupun kelas XII. Peserta didik X tentunya masih membutuhkan bimbingan lebih dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran jurusan multimedia di SMK Muhammadiyah Wonosari terdiri dari pembelajaran teori dan pembelajaran praktik. Mata pelajaran produktif multimedia merupakan mata pelajaran produktif yang berfungsi membekali peserta didik jurusan multimedia agar memiliki kompetensi kerja sesuai Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). Dalam mata pelajaran produktif multimedia, selain dituntut menguasai materi teori peserta didik juga dituntut untuk menguasai materi yang berkaitan dengan keterampilan yang sesuai dengan kompetensi yang ada dalam silabus melalui pembelajaran praktik

Hasil yang didapatkan dari observasi saat Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) menunjukkan bahwa, pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran produktif multimedia kelas X mengalami beberapa kendala. Aktivitas pembelajaran di SMK Muhammadiyah Wonosari masih sangat bergantung pada demonstrasi guru karena peserta didik tidak mempunyai panduan materi. Saat guru melakukan demonstrasi materi di kelas X, banyak peserta didik yang kebingungan sehingga suasana menjadi gaduh dan proses pembelajaran menjadi tidak kondusif. Ketika peserta didik tidak paham dan bertanya, guru harus

mengulang demonstrasi sampai berkali-kali. Guru terkadang mengalami kesulitan ketika banyak peserta didik yang bertanya dan ingin untuk diberikan penjelasan dan demonstrasi. Hal tersebut juga berdampak pada alokasi waktu pembelajaran, proses pembelajaran berjalan lebih lambat dan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas praktik masih sangat kurang, sehingga menjadikan peserta didik kurang bisa maksimal dalam mengerjakan tugas dan mengeksplorasi materi pembelajaran.

Menurut rekap daftar hasil belajar, nilai mereka mengalami penurunan kurang lebih sebesar 5% dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Menurut salah satu guru produktif jurusan multimedia di SMK Muhammadiyah Wonosari, Ibu Yuli Fitriana Normalita, S.T, dibutuhkan media pembelajaran yang disusun secara sistematis dan dapat dijadikan peserta didik sebagai panduan belajar. Dengan bantuan media tersebut, peserta didik dapat mempelajari materi pembelajaran dan mengeksplorasi materi pembelajaran secara mandiri. Jurusan Multimedia SMK Muhammadiyah Wonosari sebenarnya sudah memiliki media pembelajaran berupa modul elektronik yang dikemas dalam CD, namun modul belum disusun secara baik dan sistematis sesuai dengan standar struktur dan sistematika modul pembelajaran. Isi modul elektronik yang ada hanya berupa kumpulan beberapa materi saja dari berbagai sumber secara terpisah.

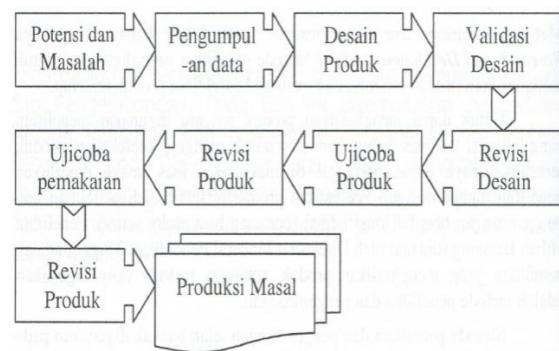
“Modul merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik yang mencakup isi materi, metode, dan evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri, belajar sesuai kecepatan masing-masing individu secara efektif dan efisien” (Ali Mudlofir, 2011: 150). Dengan modul, proses belajar peserta didik tidak hanya bergantung pada pembelajaran yang dilakukan di sekolah saja, tetapi peserta didik dapat secara mandiri belajar dan mencoba serta mengeksplorasi materi pembelajaran yang sudah diberikan di dalam modul.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul kelas X pada mata pelajaran produktif multimedia dengan Standar Kompetensi Membuat Animasi Digital 2 Dimensi. Standar Kompetensi tersebut dipilih karena materi Animasi Digital 2 Dimensi mengharuskan peserta didik untuk memproduksi sebuah kemasan produk animasi dari tahap awal persiapan perancangan sampai tahap evaluasi animasi. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran tersebut, peserta didik membutuhkan modul yang berisi suatu panduan untuk dapat belajar lebih sistematis dan terarah.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D). Menurut Sugiyono (2012: 407), penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan

produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian ini menghasilkan produk berupa Modul Mata Pelajaran Produktif Multimedia Paket Keahlian Multimedia Kelas X SMK Muhammadiyah Wonosari serta menguji kelayakan modul tersebut. Menurut Sugiyono (2012: 409), ada sepuluh langkah penggunaan metode Research and Development (R&D).



Gambar 1. Langkah Pengembangan Sugiyono (2012: 409)

Analisis data dalam Widoyoko (2014: 110-112) dilakukan dengan urutan sebagai berikut:

1. Mentabulasikan semua data yang diperoleh untuk setiap pernyataan setiap aspek dari butir penilaian yang tersedia dalam instrumen penilaian.
2. Menghitung rerata skor setiap butir pernyataan masing-masing aspek.
3. Menghitung rerata skor total butir pernyataan masing-masing aspek.
4. Menghitung rerata skor total setiap instrumen.
5. Menentukan klasifikasi kategori kelayakan.

Tabel 1. Kategori Produk (Widoyoko: 2014)

Rentang Skor	Kategori
>3,25 s/d 4,00	Sangat Layak / Sangat Baik
>2,25 s/d 3,25	Layak/Baik
>1,75 s/d 2,50	Cukup Layak/Cukup Baik
>1,00 s/d 1,75	Tidak Layak/Tidak Baik

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Modul Mata Pelajaran Produktif Multimedia Paket Keahlian Multimedia Kelas X SMK Muhammadiyah Wonosari disusun sesuai dengan standar sistemata modul pembelajaran. Pengembangan modul dilaksanakan berdasarkan langkah-langkah pengembangan Gambar.1 yang diadaptasi dari model pengembangan Sugiyono (2012: 409).

### 1. Potensi dan masalah

Potensi masalah di SMK Muhammadiyah Wonosari didapatkan dari hasil pengamatan proses pembelajaran yang berlangsung di SMK Muhammadiyah Wonosari khususnya pada jurusan Multimedia.

### 2. Pengumpulan Data

Informasi diperoleh melalui wawancara dengan guru produktif multimedia dan melakukan pengamatan langsung terhadap pelaksanaan pembelajaran di SMK Muhammadiyah Wonosari. Berdasarkan silabus, Standar Kompetensi Membuat Animasi Digital 2 Dimensi terdiri dari 5 Kompetensi Dasar yaitu, mengidentifikasi lingkup *software* animasi 2D, memproduksi gambar animasi untuk animasi,

membuat animasi 2 Dimensi, dan mengevaluasi animasi.

### 3. Desain Produk

Isi modul dibagi menjadi 5 bagian, yaitu bagian awal, bagian pendahuluan, bagian pembelajaran, bagian evaluasi, serta bagian akhir. Bagian awal terdiri dari kata pengantar, daftar isi, glosarium, dan peta kedudukan materi modul. Bagian pendahuluan terdiri dari, deskripsi modul, prasyarat, petunjuk penggunaan modul, tujuan akhir, kompetensi, cek kemampuan awal, dan rencana belajar. Bagian pembelajaran terdiri dari 4 kegiatan belajar dan di setiap kegiatan belajar terdiri dari tujuan pembelajaran, materi, rangkuman, latihan, tugas, tes formatif, dan tindak lanjut. Bagian evaluasi terdiri dari maksud dan tujuan evaluasi, materi evaluasi, soal evaluasi, tindak lanjut, dan harapan. Sedangkan bagian akhir modul terdapat kunci jawaban, daftar referensi, indeks, serta tentang penulis.

### 4. Validasi Desain

Validasi dilakukan oleh 2 orang ahli materiyang menguasai bidang kompetensi yang dipelajari dan 2 orang ahli media yangmenguasai bidang media pembelajaran atau multimedia.

#### a. Validasi oleh Ahli Materi

Berdasarkan hasil penilaian kelayakan modul pembelajaran

menurut ahli materi yang mencakup aspek *self instructional*, aspek *self contained*, aspek *stand alone*, aspek *adaptive* dan aspek *user friendly*, didapatkan nilai rerata sebesar 3.45 atau dalam kategori “sangat layak”

#### **b. Validasi oleh Ahli Media**

Berdasarkan hasil penilaian kelayakan modul pembelajaran menurut ahli media yang mencakup aspek format, aspek organisasi, aspek daya tarik, aspek bentuk dan ukuran huruf, aspek ruang (spasi kosong) dan aspek konsistensi, didapatkan rerata sebesar 3.38 atau dalam kategori “sangat layak”.

#### **5. Revisi Desain**

Revisi yang dilakukan dari validasi ahli materi adalah berupa penambahan Soal Tes Formatif setiap KD berjumlah 20 soal, penyajian soal evaluasi akhir disajikan secara berurutan, penghilangan kata “kecuali” pada soal, pemberian pembahasan untuk beberapa nomor yang memerlukan sedikit analisis jawaban. Sedangkan revisi yang dilakukan dari validasi ahli media adalah pemberian pengarahannya kepada peserta didik pada bagian tindak lanjut, perbaikan pada bagian instrumen dan kategori penilaian.

#### **6. Uji Coba Produk**

Berdasarkan uji coba produk yang dilakukan dengan 6 orang responden peserta didik, didapatkan hasil rerata

sebesar 2.95 dan dapat disimpulkan bahwa Modul Mata Pelajaran Produktif Multimedia Paket Keahlian Multimedia Kelas X SMK Muhammadiyah Wonosari dalam kategori “layak”.

#### **7. Revisi Produk**

Revisi yang dilakukan dari hasil uji coba produk adalah berupa perbaikan pada bagian penjelasan materi, penambahan gambar ilustrasi, penambahan soal.

#### **8. Uji Coba Pemakaian**

Berdasarkan uji coba pemakaian modul pembelajaran yang dilakukan terhadap peserta didik sebanyak 30 orang kelas X MM 1, didapatkan hasil rerata sebesar 3.19 dan dapat disimpulkan bahwa Modul Mata Pelajaran Produktif Multimedia Paket Keahlian Multimedia Kelas X SMK Muhammadiyah Wonosari dalam kategori “layak” untuk digunakan peserta didik.

#### **9. Revisi Produk**

Dilakukan dengan penyempurnaan produk yang didasarkan masukan dari semua uji lapangan yang sudah dilakukan. Dari semua hasil uji coba, kemudian pada tahap ini dilakukan finalisasi penyempurnaan modul untuk menghasilkan produk yang siap diimplementasikan di SMK Muhammadiyah Wonosari.

#### **10. Produksi Masal**

Dilakukan penyebaran produk akhir berupa Modul Mata Pelajaran Produktif Multimedia Paket Keahlian

Multimedia Kelas X SMK Muhammadiyah Wonosari untuk kemudian digunakan dan dimanfaatkan di sekolah sebagai media pembelajaran bagi peserta didik.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Modul Mata Pelajaran Produktif Multimedia Paket Keahlian Multimedia Kelas X SMK Muhammadiyah Wonosari dikemas dalam media pembelajaran cetak yang dapat digunakan peserta didik secara mandiri atau dengan bimbingan guru. Modul terdiri dari lima bagian yaitu, bagian awal, bagian pendahuluan, bagian pembelajaran, bagian evaluasi, dan bagian akhir.
2. Tingkat Kelayakan Modul Mata Pelajaran Produktif Multimedia Paket Keahlian Multimedia Kelas X SMK Muhammadiyah Wonosari ditentukan oleh empat kegiatan penilaian produk, yaitu validasi materi, validasi media, uji coba produk, dan uji coba pemakaian.
  - a. Berdasarkan hasil penilaian kelayakan modul pembelajaran menurut ahli materi dapat disimpulkan bahwa kelayakan dari segi materi produk yang dikembangkan adalah sangat layak digunakan dalam pembelajaran.
  - b. Berdasarkan hasil penilaian kelayakan modul pembelajaran

menurut ahli media dapat disimpulkan bahwa kelayakan dari segi media produk yang dikembangkan adalah sangat layak digunakan dalam pembelajaran.

- b. Berdasarkan uji coba produk yang dilakukan dengan 6 orang responden peserta didik, dapat disimpulkan bahwa Modul Mata Pelajaran Produktif Multimedia Paket Keahlian Multimedia Kelas X SMK Muhammadiyah Wonosari dalam kategori “layak”.
- c. Berdasarkan uji coba pemakaian modul pembelajaran yang dilakukan terhadap peserta didik sebanyak 30 orang kelas X MM 1, dapat disimpulkan bahwa Modul Mata Pelajaran Produktif Multimedia Paket Keahlian Multimedia Kelas X SMK Muhammadiyah Wonosari dalam kategori “layak” untuk digunakan peserta didik.
- d. Berdasarkan hasil keempat tahap penilaian, dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran yang dikembangkan tergolong dalam kriteria modul pembelajaran yang layak digunakan sebagai media pembelajaran.

## **SARAN**

1. Peserta didik diharapkan memiliki dan memanfaatkan modul pembelajaran karena pentingnya peranan modul pembelajaran. Selain itu, peserta diharapkan selalu melakukan eksplorasi

software-software yang berhubungan dengan multimedia agar memiliki banyak 'kemampuan yang menjadi nilai jual terhadap industri.

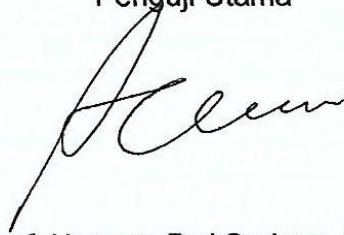
2. Guru diharapkan selalu melakukan pengembangan materi dalam pembelajaran. Selain itu, guru diharapkan mempunyai pegangan modul pembelajaran karena bahan ajar ini merupakan bahan ajar yang praktis. Bahan ajar yang mampu membantu peserta didik untuk belajar aktif dan mandiri, yaitu modul pembelajaran sehingga modul sangat penting untuk terus dikembangkan.
3. Sekolah diharapkan dapat memberi dorongan guru untuk berkarya dan memberi fasilitas kepada guru demi kelancaran pengembangan modul pembelajaran.
4. Hasil penelitian ini hanya membahas sebatas langkah-langkah pengembangan modul pembelajaran serta uji kalayakannya. Peneliti berharap kepada peneliti selanjutnya untuk menguji Modul Mata Pelajaran Produktif Multimedia Paket Keahlian

Multimedia Kelas X SMK Muhammadiyah Wonosari ini melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Penelitian Kuasi Eksperimen.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ali Mudlofir. (2011). *Aplikasi Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Dan Bahan Ajar Dalam Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Arsyad, Azhar. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Daryanto & Mulyo. (2012). *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Haryanto. (2012). *Pengertian Media Pembelajaran*. Diakses dari <http://belajarpsikologi.com/pengertian-media-pembelajaran/>. Pada 9 November 2015, jam 16.30 WIB.
- Rudi Susilana & Cipi Riyana. (2008). *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Menyetujui,  
Penguji Utama



Prof. Herman Dwi Surjono, Ph.D  
NIP. 19640205 198703 1 001

Yogyakarta, Juni 2016

Dosen Pembimbing



Muhammad Munir, M.Pd.  
NIP. 19630512 198901 1 001