

## **PENGEMBANGAN MODUL PENGAYAAN MENGGAMBAR BATIK MENGGUNAKAN ADOBE PHOTOSHOP UNTUK SISWA SMK TATA BUSANA DI SMK N 3 MAGELANG**

Penulis 1 : Agnes Dian Saputri  
Penulis 2 : Noor Fitrihana, M.  
Eng universitas negeri yogyakarta  
[nessa.saputri@gmail.com](mailto:nessa.saputri@gmail.com)

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengembangkan modul pengayaan menggambar batik menggunakan *adobe photoshop* (2) Untuk mengetahui kelayakan modul pengayaan menggambar batik menggunakan *adobe photoshop* (3) Produksi massal. Penelitian ini merupakan penelitian R&D model pengembangan Borg & Gall yaitu: (1) *research and information collection*, (2) *planning*, (3) *develop preliminary form of product*, (4) *preliminary field testing*, (5) *main product revision*, (6) *main field testing*, (7) *operasional product revision*, (8) *operasional field testing*, (9) *final product revision*, (10) *dissemination and implementation*. Hasil penelitian berupa: 1) Mengembangkan modul menggambar batik dengan teknik pengembangan R&D dengan spesifikasi cover menggunakan kertas *ivory 120* dan isi modul menggunakan kertas *art paper 80gr* ukuran B5 (14,8x21)cm<sup>2</sup>. 2) kelayakan modul dilaksanakan pada uji skala besar, diperoleh presentase sebesar 92,27% dengan kategori sangat layak. Hal ini menunjukkan bahwa modul menggambar batik menggunakan *adobe photoshop* dapat digunakan sebagai media pembelajaran. 3) Modul dalam proses diproduksi massal oleh penerbit Andi

Kata Kunci : Pengembangan Modul, Menggambar Batik

## **DEVELOPING AN ENRICHMENT MODULE OF BATIK DRAWING USING ADOBE PHOTOSHOP FOR VHS STUDENTS OF FASHION DESIGN AT SMKN 3 MAGELANG**

### **Abstract**

This study aimed to: (1) Develop an enrichment module batik drawing using *adobe photoshop* (2) Investigate the appropriateness of the module batik drawing using *adobe photoshop* and (3) Mass production. This was a research and development (R & D) study using the model by Borg & Gall: 1) *research and information collection*; 2) *planning*; 3) *develop preliminary form of product*; 4) *preliminary field testing*; 5) *main product revision*; 6) *main field testing*; 7) *operasional product revision*; 8) *operasional field testing*; 9) *final product revision*; 10) *dissemination and implementation*.

The results of the study were as follows. 1) The module was developed using R & D to specification cover the use of *ivory 120* and content module using *art paper 80gr* size b5 ( 14,8x21 ) cm<sup>2</sup> .2 ) The appropriateness of the module was assessed through the large-scale tryout; the obtained percentage was 92.27%, which was very appropriate. This showed that the module could be used as learning media. 3) Module in the process of mass produced by Andi Publishers

Keywords: *Module Development, Batik Drawing*

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang demikian pesat dewasa ini memberikan berbagai alternatif sumber belajar peserta didik, baik media cetak, media *audiovisual*, maupun media berbasis multimedia. Berbagai media pembelajaran telah dikembangkan terutama media yang berbasis multimedia melalui penggunaan program-program baru seperti *macromedia flash (adobe flash)*, *java*, *web*, dsb. Adanya media pembelajaran berbasis multimedia memungkinkan peserta didik untuk memilih jenis media yang menarik dan membantu mereka dalam proses belajar.

Bedasarkan uraian diatas maka untuk memaksimalkan kompetensi yang dimiliki siswa maka diperlukan adanya program pengayaan. Program tersebut diberikan kepada peserta didik yang telah melampaui ketuntasan belajar dengan memerlukan waktu lebih sedikit dari pada teman lainnya. Waktu yang tersedia dapat dimanfaatkan peserta didik untuk memperdalam/memperluas atau mengembangkan ketrampilannya. Dalam pembelajaran pengayaan dibutuhkan media yang tepat yang dapat mendukung pembelajaran siswa, dikarenakan dalam pembelajaran pengayaan siswa tidak selamanya didampingi oleh guru.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti di beberapa sekolah

maka diputuskan pembelajaran pengayaan akan dilaksanakan di SMK Negeri 3 Magelang. Sekolah tersebut dipilih karena kualitas siswa di sekolah tersebut sangat unggul di bidang informatika, dan banyaknya siswa yang memiliki nilai ketuntasan yang baik pada mata pelajaran membuat. Dirasa dengan adanya pembelajaran pengayaan ini dapat memaksimalkan kemampuan siswa.

Mata pelajaran membuat batik dipilih sebagai mata pelajaran yang akan diajarkan pada pembelajaran pengayaan dikarenakan batik merupakan mata pelajaran muatan lokal yang wajib diikuti oleh siswa jurusan Tata Busana di SMK Negeri 3 Magelang. Pada mata pelajaran batik terdapat beberapa kompetensi, namun dalam pembelajaran pengayaan ini hanya difokuskan untuk mempelajari desain batik. Pemilihan kompetensi yang diajarkan dikarenakan antusias siswa dalam mengikuti mata pelajaran batik sangat besar.

Masalah yang ditemui disekolah adalah dalam proses menggambar batik yang dikerjakan oleh siswa masih menggunakan teknik manual yaitu dengan menggambar di atas kertas dengan cara menggambar desain dengan skala ukuran yang diperkecil yang kemudian akan digambarkan kembali di atas kain dengan skala ukuran yang sesungguhnya. Teknik

tersebut dinilai kurang efektif dan efisien apabila dilaksanakan di dunia kerja. Oleh karena itu dengan adanya pengayaan ini para siswa akan diajarkan bagaimana teknik menggambar batik dengan teknik *digital* dengan bantuan *software* dari *Adobe* yaitu *Photoshop*.

Pengembangan modul ini bertujuan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi. Dengan menggunakan media modul ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan antusias siswa dalam mempelajari materi menggambar batik.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* menurut Borg dan Gall dalam Endang Mulyatiningsih (2012:162) prosedur dalam penelitian pengembangan terdiri atas sepuluh langkah, seperti berikut: (1) *Research and Information Collection*, (2) *Planning*, (3) *Develop Preliminary Form of Product*, (4) *Preliminary Field Testing*, (5) *Main Product Revision*, (6) *Main Field Testing*, (7) *Operasional Product Revision*, (8) *Operasional Field Testing*, (9) *Final Product Revision*, (10) *Dissemination and Implementation*.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2014 – Mei 2015. Pengambilan data pada bulan Mei 2015. Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 3 Magelang. Jl. Piere Tendean no 1, Kota Magelang

### **Subyek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMK N 3 Magelang yang menempuh mata pelajaran batik berjumlah 69 siswa.

### **Prosedur Penelitian**

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada setiap tahap penelitian menurut Borg & Gall dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### **1. Analisis Kebutuhan Produk**

Analisis kebutuhan produk dilakukan dengan wawancara dan observasi, hasil yang diperoleh dari wawancara dan observasi menyatakan belum adanya media dalam pembelajaran pengayaan dikarenakan materi tergolong baru.

#### **2. Pengembangan Produk**

Pengembangan produk dibuat sesuai dengan draft yang telah disusun sebelumnya. Tahap pengembangan produk terdiri dari perencanaan, pembuatan *prototype*, *finishing* dan *mastering*.

### 3. Validasi Ahli

Validasi produk dilakukan untuk menguji kelayakan media. Uji validitas modul melibatkan ahli materi batik dan ahli media pembelajaran sebanyak masing-masing 2 orang.

### 4. Uji coba Produk

Uji coba produk dilaksanakan dua kali yaitu tahap uji coba skala kecil dan uji coba skala besar oleh siswa kelas X Tata Busana di SMK Negeri 3 Magelang

### 5. Revisi Produk

Tahap revisi selalu dilaksanakan setelah tahap validasi dan uji coba.

### 6. Deseminasi dan Publikasi

Produk modul menggambar batik menggunakan *adobe photoshop* dalam proses diproduksi masal oleh penerbit Andi.

## Data , Instrumen dan Teknik

### Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan teknik observasi, wawancara dan angket.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman observasi, pedoman wawancara, dan angket. Instrumen pedoman observasi digunakan oleh peneliti saat observasi kelas, pedoman wawancara digunakan untuk wawancara dengan guru terkait dengan proses

pembelajaran dan masalah yang dihadapi di kelas, sedangkan angket diberikan kepada ahli materi, ahli media serta siswa. Angket yang diberikan berupa angket *non test* dengan skala *likert*, dengan 4 alternatif jawaban yaitu tidak layak, kurang layak, layak dan sangat layak.

### Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu analisis deskriptif yang dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif. Berikut ini tabel kategori kelayakan modul menggambar batik

Tabel 1. Kategori Kelayakan modul.

No	Skor dalam Persen (%)	Kelayakan
1	≤25%	Tidak Layak
2	25% - 50%	Kurang Layak
3	51% - 75%	Layak
4	76% - 100%	Sangat Layak

Keterangan:

$Xf$  = Skor kelayakan

$Xy$  = Skor maksimal

% = Presentase kelayakan

Suharsimi Arikunto (2006 : 18)

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK N 3 Magelang pada mata pelajaran batik. Produk yang dihasilkan dalam penelitian

ini adalah media pembelajaran berupa modul dengan judul “Menggambar Batik Menggunakan Adobe Photoshop”. Modul berukuran B5 (14,8x21)cm<sup>2</sup> yang memuat 112 halaman, jenis *font* yang digunakan adalah *Calibri 11 pt*.

Model pengembangan yang dijadikan acuan model pengembangan Borg and Gall dalam Endang Mulyatiningsih (2012:162) prosedur dalam penelitian pengembangan terdiri atas sepuluh langkah, seperti berikut: (1) *Research and Information Collection*, (2) *Planning*, (3) *Develop Preliminary Form of Product*, (4) *Preliminary Field Testing*, (5) *Main Product Revision*, (6) *Main Field Testing*, (7) *Operasional Product Revision*, (8) *Operasional Field Testing*, (9) *Final Product Revision*, (10) *Dissemination and Implementation*

## **Pembahasan**

### **1. Pengembangan Modul Menggambar Batik Menggunakan Adobe Photoshop**

#### **a. Analisis Kebutuhan Produk**

Sesuai dengan hasil wawancara dan observasi diperoleh hasil dimana dalam pembelajaran pengayaan batik membutuhkan media yang menarik minat baca, mudah dipahami, dengan ilustrasi gambar yang sesuai, maka peneliti memutuskan untuk mengembangkan media

pembelajaran pada kompetensi dasar menggambar batik menggunakan *adobe photoshop*. Media tersebut berupa modul yang mencakup materi pengertian, teknik menggambar, dan evaluasi, modul dikemas dalam desain yang menarik dan berwarna untuk meningkatkan minat siswa dalam mempelajari materi yang terdapat didalam komik.

#### **b. Pengembangan Produk**

Pengembangan produk merupakan proses pembuatan modul menggambar batik. Adapun proses pembuatan modul menggambar batik menggunakan *adobe photoshop* dibagi menjadi tiga bagian yaitu:

- 1) Perencanaan, dimaksudkan untuk membuat instrumen untuk review dan penilaian kualitas modul, merencanakan desain dan langkah penelitian, mendata kebutuhan pembuatan media pembelajaran, serta menentukan bentuk modul yang akan dibuat.
- 2) Pengumpulan Materi Ajar ang meliputi mengumpulkan materi untuk pembuatan modul yang dilakukan melalui *styd* literatur untuk menemukan referensi pembuatan modul dengan mempelajari buku-buku menggambar menggunakan *adobe photoshop* dan internet.

- 3) Pembuatan *Prototype* yang meliputi, yang dilanjutkan dengan membuat kerangka penyusunan modul.
- 4) *Finishing* dan *Mastering*, kegiatan yang dilakukan yaitu menyusun isi modul yang meliputi materi, deskripsi dan gambar penunjang berdasarkan alur kerangka modul yang telah dibuat sebelumnya, sehingga menjadi sebuah buku modul pembelajaran.

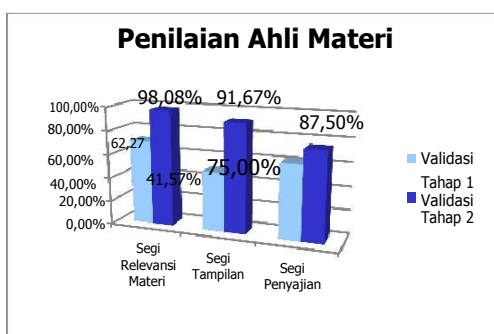
c. Validasi Ahli

1) Ahli Materi

Butir pertanyaan terdiri dari 18 butir, jumlah responden 2 orang. Berdasarkan hasil validasi dari masing-masing ahli materi diperoleh sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Penilaian Ahli Materi.

No	Segi Penilaian	Skor Penilaian	Skor Diharapkan	Presentase (%)
<b>Validasi Tahap 1</b>				
1	Materi	71	104	68,27%
2	Tampilan	10	24	41,67%
3	Penyajian	12	16	75,00%
Jumlah		93	144	64,58%
<b>Validasi Tahap 2</b>				
1	Materi	102	104	98,08%
2	Tampilan	22	24	91,67%
3	Penyajian	14	16	87,50%
Jumlah		138	144	95,83%



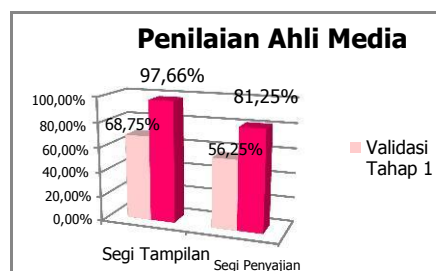
Gambar 1. Histogram Penilaian Ahli Materi

2) Ahli Media

Butir pertanyaan terdiri dari 18 butir, jumlah responden 2 orang. Berdasarkan hasil validasi dari masing-masing ahli media diperoleh sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Penilaian Ahli Media

No	Segi Penilaian	Skor Penilaian	Skor Yang Diharapkan	Presentase (%)
<b>Validasi Tahap 1</b>				
1	Tampilan	88	128	68,75%
2	Penyajian	9	16	56,25%
Jumlah		97	144	67,36%
<b>Validasi Tahap 2</b>				
1	Tampilan	125	128	97,66%
2	Penyajian	13	16	81,25%
Jumlah		138	144	95,83%



Gambar 2. Histogram Penilaian Ahli Media

Berdasarkan data di atas penilaian ahli materi dan ahli media pada modul menggambar batik menggunakan *adobe photoshop* dapat diketahui jumlah persentase sebanyak 94,44% oleh ahli materi dan 95,83% oleh ahli media dengan keterangan sangat layak, sehingga media siap untuk dicobakan kepada pengguna siswa.

d. Uji coba Produk

1) Uji coba kelompok kecil

Uji coba kelompok kecil dengan responden sebanyak 5 siswa. Hasil uji kelayakan kelompok kecil diperoleh skor 65,50% dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Uji coba kelompok kecil

No	Segi Penilaian	Skor	Skor	Presentase (%)
		Penilaian	Diharapkan	
1	Materi	176	260	67,69%
2	Tampilan	65	100	65,00%
3	Penyajian	21	40	52,50%
Jumlah		262	400	65,50%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa tingkat kelayakan modul dinyatakan layak, namun demikian terdapat beberapa saran yang kemudian di revisi untuk tahap selanjutnya.

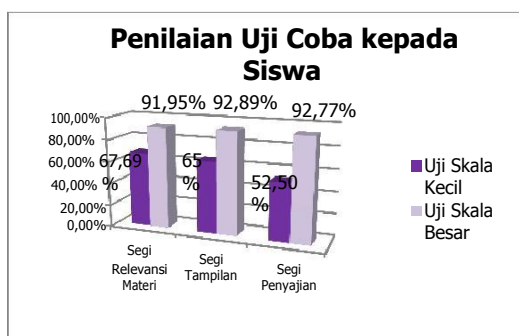
## 2) Uji coba kelompok besar

Uji kelayakan kelompok besar dengan responden sebanyak 64 siswa. Hasil uji coba kelompok besar diperoleh skor 92,27% dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Uji coba kelompok besar

No	Segi Penilaian	Skor	Skor	Presentase (%)
		validasi	Diharapkan	
1	Materi	3060	3328	91,95%
2	Tampilan	1189	1280	92,89%
3	Penyajian	475	512	92,77%
Jumlah		4724	5120	92,27%

Berdasarkan tabel diatas maka hasil uji coba skala kecil dan skala besar dapat dilihat pada histogram berikut ini:



Gambar 3. Histogram Penilaian Siswa  
Data penilaian oleh siswa berjumlah 5 orang dari uji skala kecil dan 64 orang dari uji skala besar ditinjau dari segi: (1) Relevansi materi mendapat presentase 67,69% (uji skala kecil) dan 91,95% (uji

skala besar). (2) Tampilan mendapat presentase 65,00% (uji skala kecil) dan 92,89% (uji skala besar). (3) Penyajian mendapat presentase 52,50% (uji skala kecil) dan 92,77% (uji skala besar).

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa modul menggambar batik menggunakan *adobe photoshop* dinyatakan layak untuk dicetak dan diperbanyak.

## e. Disseminasi dan Publikasi

Produk modul menggambar batik menggunakan *adobe photoshop* dalam proses diproduksi masal oleh penerbit Andi.

## 1. Kelayakan Modul Menggambar Batik Menggunakan *Adobe Photoshop*

Kelayakan modul dalam penelitian ini diperoleh dari data validasi oleh para ahli dan uji lapangan. Validasi dilakukan oleh validator ahli materi batik dan media modul yang masing-masing oleh 2 orang dengan menggunakan angket skala *likert*.

Berdasarkan hasil dari validasi ahli materi batik menyatakan bahwa modul menggambar batik menggunakan *adobe photoshop* sangat layak digunakan untuk uji coba dengan presentase sebesar 95,83%. Sedangkan ahli media modul menyatakan bahwa modul menggambar batik menggunakan *adobe photoshop* sangat

layak digunakan untuk uji coba dengan presentase sebesar 95,83%.

Hasil uji coba skala kecil dengan responden 5 siswa sebesar 65,50% menyatakan modul dalam kategori layak. Uji coba skala besar dengan responden 64 siswa sebesar 92,27% menyatakan modul dalam kategori sangat layak. Hal ini menunjukkan bahwa modul menggambar batik menggunakan *adobe photoshop* secara keseluruhan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran batik dengan menggambar batik menggunakan *adobe photoshop* untuk siswa kelas X SMK N 3 Magelang.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

1. Modul menggambar batik menggunakan *adobe photoshop* dikembangkan dengan metode pengembangan (*Research and Development*) menurut Borg & Gall. Terdapat 10 tahapan dalam pengembangan ini, yaitu: (1) *Research and Information Collection*, (2) *Planning*, (3) *Develop Preliminary Form of Product*, (4) *Preliminary Field Testing*, (5) *Main Product Revision*, (6) *Main Field Testing*, (7) *Operasional Product Revision*, (8) *Operasional Field Testing*, (9) *Final Product*

### Implementation.

2. Sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan, materi menggambar batik menggunakan *adobe photoshop* telah dibuat dalam bentuk modul pembelajaran, dengan uji kelayakan berdasarkan segi relevansi materi, segi tampilan dan segi penyajian oleh pengguna, besarnya tingkat kelayakan setelah media pembelajaran digunakan oleh Siswa kelas X Tata Busana 1 dan 2 di SMK N 3 Magelang memperoleh presentase sebesar 95,83% dengan kategori **sangat layak** digunakan sebagai media pembelajaran.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Modul ini diharapkan dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran batik.
2. Berdasarkan hasil kesimpulan, maka disarankan dalam pengembangan modul menggambar batik menggunakan *adobe photoshop* sebaiknya perlu dipersiapkan secara matang, mulai dari kebutuhan analisis produk sampai penyusunan materi dan produk akhir modul pembelajaran agar proses dan hasil pengembangan lebih



digunakan sebagai media pembelajaran yang baik

3. Bagi peneliti berikutnya yang akan mengembangkan media pembelajaran dengan proses penelitian yang sama, sebaiknya menggunakan aplikasi

#### DAFTAR PUSTAKA

Azhar Arsyad (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persaja

Borg and Gall dalam Endang Mulyatiningsih (2011). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung. Alfabeta

Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Suharsimi Arikunto. (2002) *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Suharsimi Arikunto. (2006) *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Tim Penyusun Pedoman Penyusunan Tugas

Universitas Negeri Yogyakarta (2011). *Pedoman Tugas Akhir Skripsi*. Yogyakarta. Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Adobe Photoshop System (2013) *Photoshop System Requirements*. Diakses pada tahun 2013 oleh adobe sistem dari <https://helpx.adobe.com/photoshop/system-requirements.html>

Thiagarajan, (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children A Sourcebook*. Diakses dan diterjemahkan oleh Krida Singgih Kuncoro pada Agustus 2011 dari Scribd e-book app.