

# **PENGEMBANGAN BUKU PANDUAN PELATIHAN PEMBUATAN BAHAN AJAR DIGITAL UNTUK GURU SEKOLAH MENENGAH ATAS/KEJURUAN**

## ***DEVELOPMENT OF GUIDE BOOK TRAINING CREATING DIGITAL TEACHING MATERIALS OF SENIOR HIGH SCHOOL AND VOCATIONAL HIGH SCHOOL TEACHER***

Oleh: Wisnu Prawijaya, Universitas Negeri Yogyakarta  
Wisnu.prawijaya2015@student.uny.ac.id

### **Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan buku panduan pelatihan pembuatan bahan ajar digital untuk guru sekolah menengah atas/kejuruan. Prosedur pengembangan dalam penelitian ini menggunakan modifikasi prosedur pengembangan yang dikembangkan oleh Dick & Carey, dan Borg & Gall. Data yang dihasilkan dari penelitian ini adalah 1) validasi ahli media mendapat rata-rata skor 4.3 “Baik”, 2) validasi ahli materi mendapat rata-rata skor 4.5 “Baik”. Berdasarkan data yang didapatkan, buku panduan pelatihan yang dikembangkan layak digunakan dalam kegiatan pelatihan.

Kata kunci: buku panduan, pelatihan, bahan ajar digital.

### **Abstract**

*This study aimed to develop guide book training creating digital teaching materials of Senior high school and vocational high school teachers. This study applied modification procedure method that develop by Dick&Carey, Borg&Gall. The results of this study are 1) validation of media experts with an average score of 4.3 = “Good”, 2) validation of material experts with an average score of 4.5 = “Good”. Based on the data obtained, the training guide book developed is suitable to be applied in training activities.*

*Keywords : guide book, training, digital material.*

## **PENDAHULUAN**

Memasuki era revolusi industri 4.0 yang sudah berdampak pada penyelenggaraan pendidikan saat ini, perlu adanya sikap yang bijak. Mulai dari pendidik, peserta didik, tenaga kependidikan, lembaga pendidikan, orang tua, praktisi pendidikan maupun pemerintah. Pendidikan perlu dikolaborasikan dengan kemajuan teknologi dan informasi agar mencapai tujuan dengan lebih optimal. Maka optimalisasi dalam menunjang pendidikan merupakan sebuah kewajiban yang harus dilakukan oleh seluruh aktor pendidikan tersebut.

Pendidikan menjadi salah satu instrumen penting dalam pembangunan bangsa. Di Indonesia, pada tahun 2019 pemerintah akan memprioritaskan pembangunan sumber daya manusia agar meningkat kualitasnya. Peningkatan kualitas sumber daya manusia ini tidak bisa dipungkiri juga membutuhkan anggaran yang banyak. Bidang Pendidikan diberikan anggaran sebesar 20% atau sekitar Rp. 487,9 triliun dari

Anggaran Pendapatan Negara (APBN) (Movanita, 2018)

Tantangan dalam peningkatan sumber daya manusia khususnya bidang pendidikan tidaklah mudah untuk diselesaikan. Veithzal Rivai Zainal (2006: 9-10) menyebutkan ada tiga pokok permasalahan yang terjadi dalam penyelenggaraan pendidikan di Indonesia yaitu 1) kebijakan dan penyelenggaraan pendidikan nasional menggunakan pendekatan *education function* atau *input-output analysis* yang tidak dilaksanakan secara konsekuen, 2) penyelenggaraan pendidikan nasional dilakukan secara birokratik-sentralistik sehingga menempatkan sekolah sebagai penyelenggara pendidikan sangat bergantung pada keputusan birokrasi yang mempunyai jalur yang sangat panjang dan kadang-kadang kebijakan yang dikeluarkan tidak sesuai dengan kondisi sekolah setempat, dan 3) peran serta warga sekolah khususnya guru dan peran serta masyarakat khususnya orang tua murid dalam penyelenggaraan pendidikan selama ini masih sangat minim. Oleh karena itu, perlu upaya

penyelesaian yang bertahap dan berkelanjutan untuk memperbaiki pendidikan.

UU no. 14 tahun 2005, menyatakan bahwa guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada Pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Prof. Dr. Veithzal Rivai Zainal dalam pengantar buku *Islamic Quality Education Management* menyatakan bahwa bermutunya pendidikan bagi peserta didik dimulai dari pendidikan yang bermutu. Pendidikan yang bermutu akan bermuara pada buku teks yang bermutu, dan diampu oleh guru yang bermutu serta senantiasa mengaktualkan ilmunya. Peranan guru dalam pendidikan bermutu sangatlah sentral. Gurulah yang memiliki porsi waktu lebih dalam kegiatan belajar mengajar. Oleh karena itu, kesejahteraan dan kualitas guru harus diprioritaskan oleh sekolah dan pemerintah.

Upaya yang dilakukan dalam menangani kasus kualitas keterampilan guru salah satunya adalah dengan mengadakan pendidikan dan pelatihan. Hal ini senada dengan apa yang disampaikan oleh Muhajir Effendy, menurutnya peningkatan profesionalisme guru untuk menyiapkan generasi muda yang cocok dengan abad ke-21 itu tanggung jawab besar melalui pelatihan dan pendidikan guru. Kemudian, pemerintah harus meningkatkan kriteria yang semakin baik untuk rekrutmen guru-guru baru. Bagi guru yang sudah ada, diadakan sejumlah pelatihan. Mulai pelatihan tentang metodologi dan strategi pembelajaran hingga materi bahan ajarnya (Murdaningsih, 2019).

Program pelatihan idealnya akan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang sebelumnya tidak dikuasai oleh peserta pelatihan. Senada dengan hal tersebut, Walter Dick dan kawan-kawan dalam Benny A. Pribadi (2009:2) mendefinisikan pelatihan sebagai “...*A prespecified and planned experience that enable a person to do something that he or she could not do before.*” (hlm. 385. Pelatihan merupakan pengalaman belajar yang sengaja dirancang agar

dapat membantu peserta dalam menguasai kompetensi yang tidak dimiliki sebelumnya. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada tanggal 10 September 2019 didapatkan informasi bahwa sekolah menengah atas/kejuruan di provinsi Kalimantan Timur sudah memiliki perangkat teknologi yang mendukung pelaksanaan pembelajaran. Namun, dalam praktiknya masih memiliki kendala. Kendala tersebut yaitu kurangnya bahan ajar digital karena tidak ada SDM yang dapat mengembangkan. Hal ini sangat disayangkan mengingat bahan ajar merupakan salah satu elemen penting dalam pembelajaran yang dapat mendukung tercapainya hasil belajar peserta didik.

Upaya yang pernah dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan mengadakan pelatihan peningkatan keterampilan guru khususnya dalam pembuatan bahan ajar digital. Namun hasil dari pelaksanaan pelatihan tersebut tidak berjalan dengan kurang optimal. Donald dan James Kirkpatrick dalam Benny A. Pribadi (2014: 11), pelatihan yang efektif memiliki beberapa persyaratan. Persyaratan tersebut antara lain yaitu 1) program pelatihan didasarkan pada kebutuhan atau masalah yang dihadapi oleh organisasi atau perusahaan; 2) program pelatihan didasarkan pada tujuan atau kompetensi yang perlu dimiliki oleh peserta program pelatihan; 3) jadwal penyelenggaraan program pelatihan tersusun dengan baik; 4) latar belakang peserta program sesuai dengan kompetensi program yang akan dilatihkan; 5) instruktur memiliki kualifikasi baik dan kompetensi dalam bidang yang dilatihkan; 6) pelatihan dilaksanakan di tempat yang nyaman dengan dilengkapi fasilitas pendukung yang memadai; 7) program pelatihan menggunakan metode dan media yang relevan dengan kompetensi yang dilatihkan; 8) program pelatihan mampu memfasilitasi agar peserta memiliki kompetensi yang diperlukan; 9) program pelatihan harus dapat memberi rasa puas kepada peserta program; 10) program pelatihan perlu dievaluasi secara berkesinambungan. Menurut informasi yang didapatkan, setelah melakukan pelatihan guru tidak dapat mengulangi materi yang

didapatkan karena tidak mendapatkan buku panduan pelatihan.

Berdasarkan permasalahan dan informasi tersebut, solusi yang cukup relevan adalah mengembangkan buku panduan pelatihan pembuatan bahan ajar digital untuk guru sekolah menengah atas/kejuruan yang dapat digunakan guru untuk belajar secara mandiri dan juga membuat kegiatan pelatihan.

## **METODE PENELITIAN**

### **Model Pengembangan**

Penelitian pengembangan buku panduan pelatihan ini termasuk dalam jenis penelitian dan pengembangan atau *Research & Development* (R&D). Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini berupa buku panduan pelatihan pembuatan bahan ajar digital untuk guru sekolah menengah atas/kejuruan. Penelitian ini menggunakan modifikasi model pengembangan Dick & Carey, dan Borg & Gall. Penelitian dan pengembangan digunakan untuk mengembangkan buku panduan pelatihan pembuatan bahan ajar digital untuk guru sekolah menengah atas/kejuruan yang dapat digunakan secara mandiri.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2019 di Hotel MJ Samarinda, Kalimantan Timur.

### **Subjek dan Jenis Data Penelitian**

#### **1. Subjek Uji Coba**

Subjek yang terlibat dalam penelitian ini adalah ahli media, ahli materi, dan guru sekolah menengah atas/kejuruan. Adapun responden sebagai berikut: a) ahli media dan ahli materi menilai dan memberi masukan untuk buku panduan pelatihan yang dikembangkan. b) Uji coba lapangan awal melibatkan 6 guru, c) uji coba lapangan utama melibatkan 12 guru, dan d) uji coba lapangan operasional melibatkan 26 guru. Guru mengikuti kegiatan uji coba dipilih sesuai dengan kriteria.

#### **2. Jenis Data**

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif didapat dari angket yang digunakan untuk menilai multimedia interaktif Hatari yang berguna untuk memperbaiki multimedia interaktif Hatari. Sedangkan data kualitatif diperoleh dari kritik, saran, serta masukan yang diberikan oleh ahli media, ahli materi, dan juga siswa.

### **Prosedur Pengembangan**

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini adalah modifikasi model pengembangan yang dikembangkan oleh Dick & Carey, dan Borg & Gall. Penelitian ini terdiri dari 9 langkah yang terdiri dari penelitian dan pengumpulan informasi, identifikasi tujuan pembelajaran, analisis pembelajaran, analisis peserta belajar dan konteks, menentukan tujuan kinerja, mengembangkan strategi pembelajaran, mengembangkan instrument penelitian, dan mengembangkan dan memilih alat bahan, dan pengembangan produk awal.

Tahap pertama yang dilakukan adalah penelitian dan pengumpulan data yang dilakukan untuk mengetahui informasi tentang masalah yang terjadi dan upaya apa yang sudah dilakukan sehingga solusi yang ditawarkan dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang ada. Tahap kedua yaitu menentukan tujuan pembelajaran berdasarkan pada kompetensi guru. Tahap ketiga adalah menentukan tipe belajar seperti apa yang dibutuhkan oleh guru. Tahap keempat yaitu menganalisis peserta belajar dan konteks yang dilakukan adalah mengidentifikasi karakteristik guru dan materi apa yang dibutuhkan. Tahap kelima yaitu menuliskan tujuan kinerja yang dilakukan adalah merumuskan apasaja yang akan dikuasai oleh guru. Tahap keenam yaitu mengembangkan instrument penilaian yang dilakukan mengembangkan evaluasi pada buku panduan pelatihan. Tahap ketujuh yaitu mengembangkan produk awal yang dilakukan yaitu membuat materi dan desain buku panduan pelatihan serta validasi ahli yang melibatkan ahli materi dan ahli media. Tahap kedelapan yaitu mengembangkan strategi pembelajaran yang

dilakukan adalah menentukan metode yang sesuai untuk digunakan dalam buku panduan. Tahap kesembilan yaitu mengembangkan dan memilih bahan ajar pembelajarn yang akan digunakan.

### **Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data respon guru sebagai subjek uji coba, ahli materi, ahli media terhadap produk buku panduan desain pelatihan adalah menggunakan angket. Endang Mulyatingsih (2011:28) menyatakan angket atau kuesioner merupakan alat pengumpulan data yang memuat sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab oleh subjek penelitian. Teknik ini efektif digunakan untuk penelitian yang memiliki jumlah sampel banyak dan membutuhkan waktu yang singkat (dalam satu waktu). Penelitian ini menggunakan kuesioner berbentuk tertutup yaitu memiliki jawaban yang sudah disediakan oleh peneliti. Angket tertutup yang dikembangkan menggunakan skala jawaban yaitu Skala Likert. Selain itu, observasi dan dokumentasi juga dilakukan untuk memperoleh data yang diperlukan.

### **Teknik Analisis Data**

Data yang didapatkan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif didapatkan dari masukan-masukan yang diberikan oleh ahli media, ahli materi, dan siswa sebagai subjek uji coba. Data yang didapat digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan buku panduan pelatihan dalam penelitian ini. Sedangkan data kuantitatif didapatkan dari perolehan skor dalam angket. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2010: 208) statistik deskriptif adalah teknik yang digunakan untuk menganalisa data yang didapatkan dengan cara mendeskripsikannya tanpa maksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Model pengembangan yang mendasari pengembangan buku panduan pelatihan pembuatan bahan ajar digital untuk guru sekolah menengah atas/kejuruan adalah model yang dikembangkan oleh Dick & Carey, dan Borg & Gall yang dimodifikasi. Penjelasan hasil penelitian berdasarkan langkah-langkah pengembangan yang digunakan adalah sebagai berikut:

#### **1. Penelitian dan Pengumpulan Data Awal**

Penelitian dan pengumpulan data meliputi dua tahap yaitu observasi lapangan dan studi pustaka. Observasi lapangan dilakukan di SMK N 3 Yogyakarta dan wawancara dengan guru dilakukan pada 15 November 2019. Dari hasil observasi dan wawancara diperoleh identifikasi masalah sebagai berikut:

- a. Pelatihan yang pernah diikuti oleh guru tidak dapat diterapkan di sekolah masing-masing karena tidak disertai dengan buku panduan pelatihan.
- b. *Software* yang digunakan dalam pelatihan yang pernah diikuti masih sangat awam dan berbayar sehingga guru perlu penyesuaian dan jika tidak membeli lisensi maka fitur yang ada tidak dapat digunakan dengan optimal.
- c. Guru menyadari bahwa sangat penting untuk bisa mengembangkan bahan ajar digital.
- d. Fasilitas seperti laboratorium computer dan LCD proyektor belum dimanfaatkan secara optimal untuk pembelajaran.
- e. Perangkat computer dan smartphone yang dimiliki oleh siswa belum dimanfaatkan untuk kegiatan pembelajaran.

Selain observasi lapangan, peneliti juga melakukan studi pustaka tentang desain pelatihan bahan ajar digital untuk guru sekolah menengah atas/kejuruan.

#### **2. Mengidentifikasi Tujuan Pembelajaran**

Berdasarkan model pengembangan Dick dan Carey, rumusan tujuan pembelajaran dapat dikembangkan dari hasil observasi dan wawancara. Peneliti menganalisis hasil observasi dan wawancara yang dirumuskan sebagai berikut:

- a. Menyediakan panduan bagi trainer atau penyelenggara dalam mengembangkan pelatihan pembuatan bahan ajar digital.

- b. Meningkatkan partisipasi dari praktisi, sekolah, dan pemerintah untuk meningkatkan kualitas keterampilan guru di masing-masing sekolah.

### 3. Membuat Analisis Pembelajaran

Pada tahap ini diperoleh beberapa tujuan instruksional mengenai keterampilan yang relevan dan diperlukan oleh peserta didik (trainer) untuk mencapai tujuan pembelajaran. Keterampilan yang harus dikuasai peserta didik adalah sebagai berikut:

- a. Menguasai *software* untuk membuat materi bahan ajar digital yaitu Powerpoint, *Open Broadcaster Software (OBS)*, dan Flipbook PDF.
- b. Menguasai metode pelatihan yaitu latihan dan praktik, penyelesaian masalah, presentasi, dan demonstrasi.
- c. Menguasai administrasi bahan pelatihan yaitu modul, daftar hadir, lembar observasi kemampuan awal peserta, lembar kerja peserta, dan lembar evaluasi peserta.
- d. Menguasai penggunaan media dalam pelatihan antara lain yaitu laptop, LCD Proyektor, Spekaer, dan Papan tulis.

### 4. Menganalisis Peserta Belajar dan Konteks

Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis terhadap guru khususnya di Kalimantan Timur. Hasilnya adalah sebagai berikut:

- a. Analisis karakteristik guru  
Guru termasuk dalam usia yang sudah dewasa, sehingga pelatihan yang dikembangkan menggunakan pembelajaran orang dewasa (andragogi). Pembelajaran ini cenderung memberikan kepercayaan terhadap peserta didik karena rasa belajar mandiri sudah muncul. Selain itu, metode pembelajaran yang digunakan yaitu latihan dan praktik, penyelesaian masalah, presentasi dan demonstrasi.
- b. Analisis *software* pengembang  
Dalam hal ini, *software* yang digunakan dalam desain pelatihan pembuatan bahan ajar digital yaitu Powerpoint, *Open Broadcaster Software (OBS)*, dan Flipbook PDF. Powerpoint digunakan karena guru sudah sangat familiar dengan *software* ini, sehingga lebih mudah

menggunakan. OBS dan Flipbook PDF dipilih karena mudah digunakan dan tidak memerlukan spesifikasi laptop atau computer yang tinggi.

### 5. Menuliskan Kinerja Objektif

Dalam hal ini dirumuskan tujuan khusus bagi pengguna buku panduan pelatihan yaitu sebagai berikut:

- a. Peserta dapat mengembangkan bahan ajar digital menggunakan Powerpoint.
- b. Peserta dapat mengembangkan bahan ajar digital menggunakan Open Broadcaster System (OBS).
- c. Peserta dapat mengembangkan bahan ajar digital menggunakan Flipbook PDF.

### 6. Mengembangkan Strategi Pembelajaran

Pada tahap ini adalah mengembangkan strategi pelatihan. Strategi pelatihan yang dikembangkan antara lain sebagai berikut:

- a. Topik pelatihan dalam buku panduan ini antara lain sebagai berikut: 1) pelatihan pembuatan bahan ajar digital menggunakan Powerpoint, 2) pelatihan pembuatan bahan ajar digital menggunakan *Open Broadcaster Software (OBS)*, dan 3) pelatihan pembuatan bahan ajar digital menggunakan Flipbook PDF.
- b. Metode pelatihan, dalam penelitian ini memilih beberapa metode yaitu 1) latihan praktik, 2) presentasi, 3) demonstrasi, dan 4) penyelesaian masalah.
- c. Tahapan pelaksanaan dalam buku panduan ini meliputi beberapa elemen yaitu 1) fasilitator, 2) kriteria peserta, 3) bahan pelatihan, dan 4) sumber daya penunjang pelatihan.
- d. Pelaksanaan pelatihan dibagi menjadi beberapa tahap yaitu 1) pra pelatihan, 2) pelatihan, 3) presentasi hasil, dan 4) evaluasi harian.

### 7. Mengembangkan dan Memilih Bahan Pembelajaran

Pada tahap ini adalah mengembangkan dan menentukan bahan pelatihan yang akan digunakan. Bahan pelatihan yang dikembangkan antara lain adalah modul praktis, dan video tutorial. Sedangkan alat yang digunakan adalah

laptop, LCD Proyektor, speaker, spidol, papan tulis, kertas.

#### 8. Pengembangan Draft Produk

Pengembangan buku panduan pelatihan pembuatan bahan ajar digital untuk guru sekolah menengah atas/kejuruan dilakukan melalui beberapa tahap, tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

##### a. Melakukan pengembangan produk

Pengembangan produk awal dilakukan dengan menerapkan rancangan yang sudah dibuat. Pengembangan produk awal dilakukan dengan memperhatikan elemen-elemen dari buku panduan yaitu materi, teks, gambar, ruang, warna.

##### b. Validasi

Validasi produk dilakukan oleh dua ahli, ahli materi dan ahli media. Validasi produk digunakan untuk mendapatkan penilaian atas buku panduan pelatihan yang dikembangkan.

##### 1) Validasi Materi

Validasi materi dilakukan oleh Bapak Ariyawan Agung Nugroho, M.Pd, selaku dosen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan jurusan Teknologi Pendidikan. Ahli materi memberi nilai dan saran untuk pengembangan produk yang berupa buku panduan dengan menggunakan angket. Proses validasi materi dilakukan dalam dua tahap. Validasi tahap pertama dilakukan pada tanggal 1 November 2019. Hasil validasi ahli materi pada tahap pertama mendapat skor total 3.8 yang termasuk ke dalam kategori "Baik". Namun ahli materi memberikan masukan, sehingga perlu dilakukan revisi pada buku panduan pelatihan yang dikembangkan dan melakukan validasi ahli materi tahap dua. Validasi tahap kedua dilakukan pada tanggal 10 November 2019. Hasil validasi ahli materi pada tahap kedua mendapat skor total 4.5 yang termasuk ke dalam kategori "Baik".

##### 2) Validasi Media

Validasi ahli media dilakukan oleh Bapak Deni Hardianto, M.Pd., selaku dosen jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan. Ahli media memberi nilai dan saran untuk pengembangan produk yang berupa buku panduan pelatihan dengan menggunakan angket. Proses validasi media dilakukan dalam dua tahap. Validasi materi

tahap pertama dilakukan pada tanggal 1 November 2019. Hasil dari validasi pertama ahli media total skor 3.4 dan termasuk ke dalam kategori "Cukup". Validasi media tahap kedua dilakukan pada tanggal 10 November 2019 mendapat total skor 4.3 yang termasuk ke dalam kategori "Baik".

#### Pembahasan

Pengembangan buku panduan pelatihan dilaksanakan dengan menggunakan prosedur pengembangan model yang dikembangkan oleh Dick & Carey, dan Borg & Gall. Penelitian ini terdiri dari 9 langkah yaitu penelitian dan pengumpulan informasi, identifikasi tujuan pembelajaran, analisis pembelajaran, analisis peserta belajar dan konteks, menentukan tujuan kinerja, mengembangkan strategi pembelajaran, mengembangkan instrument penelitian, mengembangkan dan memilih alat bahan, dan pengembangan produk awal.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan buku panduan pelatihan yang layak digunakan untuk kegiatan pelatihan tentang pembuatan bahan ajar digital bagi guru sekolah menengah atas/kejuruan. Tahapan yang dilakukan peneliti untuk mengetahui tingkat kelayakan buku panduan pelatihan yang dikembangkan adalah dengan melakukan validasi ahli. Validasi dilakukan oleh ahli media dan ahli materi.

Validasi ahli media mendapat rata-rata skor 4.3 yang termasuk ke dalam kategori "Baik". Validasi ahli materi mendapat rata-rata skor 4.5 yang termasuk ke dalam kategori "Baik". Berikut merupakan tabel dari hasil validasi ahli media, ahli materi dan uji coba lapangan terhadap buku panduan pelatihan:

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Skor
1	Kesesuaian desain pelatihan dengan latar belakang	5
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pelatihan	4
3	Kesesuaian materi dengan tujuan pelatihan	4
4	Kesesuaian susunan sistematika isi panduan dengan tujuan	4

5	Kesesuaian peran trainer dengan tujuan pelatihan	5
6	Kesesuaian metode dengan desain pelatihan	5
7	Kesesuaian garis besar program pelatihan dengan tujuan	4
8	Penggunaan metode pelatihan	4
9	Penggunaan media	5
10	Ketepatan durasi waktu pelatihan	4
11	Kebenaran materi pelatihan	5
12	Kejelasan materi pelatihan	5
13	Kedalaman materi pelatihan	4
14	Kesesuaian bahasa dengan sasaran pengguna	5
15	Kesesuaian bahasa dengan ejaan yang dibenarkan EYD	5
Mean		4,5

Tabel di atas merupakan hasil validasi ahli materi yang menunjukkan buku panduan pelatihan yang dikembangkan mendapat rata-rata skor 4.5 yang termasuk ke dalam kategori “Baik” pada aspek materi. Buku panduan pelatihan yang termasuk ke dalam kategori baik sudah layak.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Skor
1	Kesesuaian desain Cover dengan isi materi	5
2	Ketepatan proporsi layout	4
3	Kesesuaian gambar dengan isi materi	4
4	Kesesuaian background dengan tema materi	5
5	Keterbacaan font	4
6	Ketepatan pemilihan warna	4
7	Ketepatan penyusunan objek (layout)	4
8	Kesatuan antar objek	4
9	Kesesuaian background	5
10	Kesesuaian gambar pendukung	5
11	Ketepatan proporsi layout	4
12	Pemilihan gambar pendukung	5
13	Pemilihan jenis font	4
14	Ketepatan penyusunan objek	4
15	Keterbacaan font	4
Mean		4,3

Tabel di atas merupakan hasil validasi ahli media yang menunjukkan buku panduan pelatihan khususnya pada aspek media sudah layak untuk diuji cobakan di lapangan dengan perolehan skor rata-rata 4.3 yang termasuk ke dalam kategori “Baik”. Buku panduan pelatihan yang termasuk ke dalam kategori baik sudah layak.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Pengembangan buku panduan pelatihan pembuatan bahan ajar digital untuk guru sekolah menengah atas/kejuruan diawali dengan proses a) pengumpulan informasi melalui dua tahap yaitu observasi lapangan dan studi pustaka. Observasi lapangan dilakukan di SMK N 3 Yogyakarta dan wawancara dengan guru dilakukan pada 15 November 2019 serta melakukan studi pustaka tentang desain pelatihan bahan ajar digital untuk guru sekolah menengah atas/kejuruan, b) menentukan tujuan pembelajaran yaitu peserta mampu mengembangkan pelatihan pembuatan bahan ajar digital secara mandiri, c) membuat analisis pembelajaran berdasarkan keterampilan yang diperlukan oleh guru dalam menjadi *trainer* yaitu 1) menguasai *software* untuk membuat materi bahan ajar digital yaitu Powerpoint, *Open Broadcaster Software (OBS)*, dan Flipbook PDF, 2) menguasai metode pelatihan yaitu latihan dan praktik, penyelesaian masalah, presentasi, dan demonstrasi, 3) menguasai administrasi bahan pelatihan yaitu modul, daftar hadir, lembar observasi kemampuan awal peserta, lembar kerja peserta, dan lembar evaluasi peserta, 4) menguasai penggunaan media dalam pelatihan antara lain yaitu laptop, LCD Proyektor, Spekaer, dan Papan tulis, d) menganalisis peserta belajar dan konteks bahwa guru mempunyai karakteristik sebagai orang dewasa sehingga menggunakan pendekatan andragogi dan menggunakan metode yang sesuai (penyelesaian masalah, latihan praktik, demonstrasi, dan presentasi), e) merumuskan tujuan kinerja yang antara lain 1) peserta dapat mengembangkan bahan ajar digital menggunakan Powerpoint, 2) peserta dapat mengembangkan bahan ajar digital menggunakan *Open*

*Broadcaster Software (OBS)*, 3) peserta dapat mengembangkan bahan ajar digital menggunakan Flipbook PDF, f) mengembangkan strategi pembelajaran yang meliputi topik pelatihan, metode pelatihan, tahapan pelaksanaan, g) mengembangkan dan memilih alat bahan pembelajaran yang antara lain adalah modul praktis, dan video tutorial. Sedangkan alat yang digunakan adalah laptop, LCD Proyektor, speaker, spidol, papan tulis, kertas, h) mengembangkan produk awal yang meliputi pengembangan produk (materi, teks, gambar, ruang, warna) dan validasi ahli (ahli media dan materi).

### Saran

Beberapa saran yang dapat peneliti berikan berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut.

1. Buku panduan pelatihan pembuatan bahan ajar digital untuk guru sekolah menengah atas/kejuruan dapat digunakan sebagai panduan pelatihan dalam membuat bahan ajar digital.
2. Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan uji efektifitas pada buku panduan pelatihan pembuatan bahan ajar digital untuk guru sekolah menengah atas/kejuruan.

### DAFTAR PUSTAKA

Movanita, A. 2018. Pemerintah akan Naikkan Anggaran Pendidikan 2019 Jadi Rp 487,9 Triliun. Diunduh pada tanggal 01 Januari 2019 dari <https://ekonomi.kompas.com/read/2018/08/16/160728426/pemerintah-akan-naikkan-anggaran-pendidikan-2019-jadi-rp-4879-triliun>.

Mulyatiningsih, E. 2011. Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik. Yogyakarta: UNY Press.

Murdaningsih, D. 2019. Rendahnya Kompetensi Guru Jadi Masalah Pendidikan Indonesia. Diambil pada tanggal 27 Maret 2020, dari <https://www.republika.co.id/berita/pendidikan/eduaction/19/04/18/pq53k5368-rendahnya-kompetensi-guru-jadi-masalah-pendidikan-indonesia>

Pribadi, B. 2014. Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi: Implementasi Model ADDIE. Jakarta: Prenada Media Group.

Sekretariat Negara. 2005. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157. Sekretariat Negara. Jakarta.

Sugiyono. (2010). Metode Penelitian Pendidikan. Bnadung: Alfabeta.

Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Zainal, V. R, dkk. 2016. *Islamic Quality Education Management: Pentingnya Mengelola Pendidikan Bermutu untuk Melahirkan Manusia Unggul Menurut Islam, serta Mencerdaskan Umat dengan Pendidikan Bermutu Islami*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.