

PENGEMBANGAN VIDEO TUTORIAL PEMBELAJARAN INSTRUMENT MUSIK PIANO UNTUK ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS

DEVELOPMENT OF LEARNING TUTORIAL VIDEO USING PIANO FOR CHILDREN IN NEED

Oleh: Sabiq Hasan Syahri Ramadhan, Pendidikan Musik FBS UNY

Sabiq.Hasan.Syahri.Ramadhan@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) pengembangan media pembelajaran menggunakan video tutorial.; (2) mengetahui kelayakan media pembelajaran dengan menggunakan video tutorial di *Vocational High School* Budi Mulia Dua. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model pengembangan Borg and Gall dalam (Sugiyono, 2015). Teknik pengumpulan data yang dipergunakan adalah observasi, wawancara dan angket. Uji validitas menggunakan *judgmentexpert*. Kriteria kelayakan media yang dikembangkan adalah apabila nilai rata-rata hasil ujicoba lapangan minimal 3 dari gradasi nilai 1 - 4 atau presentase minimal 75%. Hasil penelitian ini adalah: (1) terwujudnya media video pembelajaran instrument musik piano untuk anak berkebutuhan khusus di *Vocational High School* Budi Mulia Dua Yogyakarta; (2) media video pembelajaran instrument musik piano yang layak digunakan berdasarkan penilaian ahli media dengan skor total 93.94%, ahli materi dengan skor total 75%, uji coba terbatas dengan skor total 96.94%, dan uji coba lapangan utama dengan skor total 97.78%.

Kata kunci: *media pembelajaran, video tutorial, anak berkebutuhan khusus.*

Abstract

This research aimed to: (1) develop learning media using tutorial video; (2) find out about the propriety of learning media sing tutorial video in Vocational High School of Budi Mulia 2. This research was a research and development employing Borg and Gall's theories (Sugiyono, 2015). The data collecting method was observation, interview, and questionnaire. The validity test employed expert's judgment. The media propriety was that the average of field test result would be 3 of minimum value from 1-4 or the percentage would be 75%. The research results were: (1) the realization of learning video media using piano for children in need which was appropriate based on media expert's assessment with 93.94% of total score; (2) material expert's assessment with 75% of total score; limited test with 96.94% of total score; and main field test with 97.78% of total score.

Keywords: media learning , video tutorials , children in need.

PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya teknologi dan informasi, berbagai macam pembaharuan dilakukan agar dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan diperlukan berbagai terobosan, baik dalam inovasi pembelajaran, pengembangan kurikulum serta pengembangan sarana dan prasarana pendidikan.

Guru dituntut untuk merancang pembelajaran menjadi lebih inovatif baik di dalam belajar mandiri maupun di dalam pembelajaran kelas untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Inovasi sangat diperlukan terutama dalam proses kegiatan pembelajaran untuk mencapai hasil yang lebih baik.

Usaha untuk mencapai proses belajar mengajar dipengaruhi oleh beberapa faktor. Beberapa faktor tersebut adalah peserta didik (siswa), pengajar (guru), fasilitas, lingkungan, media pembelajaran serta metode pembelajaran yang digunakan. Di dalam proses kegiatan belajar mengajar, agar lebih efektif maka diperlukan suatu metode yang sesuai dengan karakter peserta didik, mata pelajaran yang disampaikan, suasana belajar mengajar, sarana dan prasarana penunjang.

Media pembelajaran adalah salah satu unsur yang memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran adalah “segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, fikiran, dan perasaan si pembelajar dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu” Hamalik 1994 (dalam Arsyad, 2014: 19). Fungsi media pembelajaran

adalah “sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh pengajar” Arsyad (2014: 9). Dengan adanya media pembelajaran, pengajar akan lebih mudah dalam menyampaikan materi serta menambah wawasan siswa.

Menurut Darmawan, (2012) program pembelajaran dengan model tutorial adalah program pembelajaran yang menggunakan perangkat lunak berupa komputer yang berisi materi pelajaran dan ditujukan sebagai pengganti manusia yang proses pembelajarannya diberikan melalui teks atau grafik pada layar yang memberikan poin-poin pertanyaan atau permasalahan.

Dalam dunia pendidikan, kata luar biasa merupakan sebutan bagi mereka yang memiliki kekurangan atau mengalami berbagai kelainan dan penyimpangan yang tidak alami seperti orang normal pada umumnya. Penyebutan sebagai anak berkebutuhan khusus, dikarenakan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, anak ini memerlukan bantuan layanan pendidikan, layanan sosial, layanan bimbingan dan konseling, dan berbagai jenis layanan lainnya yang bersifat khusus. Menurut Hadist, A (2006), anak berkebutuhan khusus (dulu disebut sebagai anak luar biasa) didefinisikan sebagai anak yang memerlukan pendidikan dan layanan khusus untuk mengembangkan potensi kemanusiaan mereka secara sempurna.

Sulitnya menyampaikan materi pembelajaran secara lisan kepada anak berkebutuhan khusus di Vocational High School (VHS) Budi Mulia Dua menjadi sebuah kendala yang harus diselesaikan, yaitu bagaimana

caranya untuk membuat anak berkebutuhan khusus dapat memainkan instrumen musik piano sesuai materi yang telah disampaikan.

Vocational High School Budi Mulia Dua adalah instansi yang bergerak dalam bidang pendidikan kejuruan dan di bawah naungan Yayasan Perguruan Budi Mulia Dua. Siswa dan siswi di lembaga pendidikan ini adalah mereka yang membutuhkan pendidikan kejuruan yang berwawasan global dan berkualitas, karena lembaga akan memfasilitasi siapa saja yang berkeinginan untuk menjadi lebih maju dalam dunia kerja dan dunia pendidikan.

Pelaksanaan praktik pembelajaran instrumen musik piano di Vocational High School Budi Mulia Dua menjadi terkendala karena minimnya waktu untuk berlatih, minimnya kemauan siswa untuk belajar bermusik, minimnya sarana dan prasarana serta sulitnya menyampaikan materi kepada siswa dikarenakan sebagian besar dari peserta pembelajaran adalah anak berkebutuhan khusus (tunagrahita) yang memiliki kekurangan yang berbeda-beda seperti kesulitan dalam mengingat sesuatu serta kesulitan dalam membaca. Selain itu, beberapa peserta didik juga memiliki kesulitan untuk diam (hyperactive).

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (Research and Development atau R & D). Menurut Sugiono (2015) metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan rancangan produk baru, menguji keefektifan

produk yang telah ada serta mengembangkan dan menciptakan produk baru.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Yogyakarta pada kurun waktu Mei 2017 hingga Agustus 2017.

Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah siswa berkebutuhan khusus kelas X, XI dan XII di Vocational High School Budi Mulia Dua Yogyakarta. Mata pelajaran seni musik yang dipelajari adalah penguasaan instrument musik piano dan drums. Pembelajaran musik tersebut berlaku untuk seluruh anak berkebutuhan khusus. Masing-masing kelas memiliki jurusan yang sama yaitu jurusan PCM dan GAD. Jumlah siswa berkebutuhan khusus yang mengikuti kelas musik di Vocational High School Budi Mulia Dua ada 11 anak

Tahap Penelitian

Tahap-tahap yang digunakan pada pengembangan video tutorial ini dapat dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut:

1. Analisis Potensi dan Masalah, meliputi 2 tahap:

a. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mendapatkan informasi dari mempelajari susunan materi pembelajaran sesuai kurikulum yang digunakan dan *prosem* (program semester) pada setiap pertemuan serta alokasi waktu yang tersedia.

b. Pengumpulan Informasi

Pada tahap ini, pengumpulan informasi dilakukan dengan melakukan observasi langsung serta wawancara dengan Hamida Fajrin Kusumawati, S.Psi dan Jayanti Wulandari, S.Psi selaku pendamping peserta didik anak berkebutuhan khusus. Wawancara dilakukan untuk mengetahui karakteristik siswa *autisme* dan *tunagrahita* serta fasilitas yang mendukung pembelajaran instrument musik piano di *Vocational High School* Budi Mulia Dua, yaitu *studio* musik dan terdapat instrument musik piano di dalamnya. Pada konsep pembuatan hingga uji coba lapangan dilakukan konsultasi yang berhubungan dengan pengembangan media pembelajaran ini.

Setelah melakukan analisis potensi dan masalah, peneliti mengumpulkan data serta bahan media yang akan digunakan dalam pengembangan media pembelajaran. Data tersebut harus memenuhi cakupan materi pembelajaran musik sesuai *prosem* (program semester) yang berupa pembuatan dan pengumpulan foto, video, *dubbing*, animasi, informasi, materi dan evaluasi.

2. Rancangan Produk

Pada tahap ini peneliti membuat rancangan pengembangan produk media pembelajaran yang meliputi:

a. Membuat *Flowchart*

Dalam tahap ini pengembangan media dilakukan dengan pembuatan alur untuk mengetahui media yang akan dikembangkan dan sesuai rencana.

b. Membuat *Storyboard*

Pembuatan *storyboard* bertujuan untuk memperjelas setiap *frame*, letak menu, dan gambar yang akan digunakan dalam pengembangan media.

c. Penulisan Naskah dan Pengumpulan Materi Pendukung

Naskah terdiri atas *flowchart*, *storyboard*, serta materi pendukung yang berupa foto, video, *backsound*, *dubbing*, dan animasi yang akan dituangkan dalam pengembangan media.

3. Validasi Desain

Sebelum media pembelajaran ini dibuat atau diproduksi, terlebih dahulu desain media akan divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Validasi yang dilakukan oleh validator tersebut dimaksudkan untuk menilai kelayakan dari produk yang akan dikembangkan, baik dalam kelengkapan materi maupun kemudahan media.

4. Revisi Desain

Revisi desain diberikan oleh validator apabila terdapat kekurangan pada media pembelajaran. Validator memberikan penilaian terhadap produk media pembelajaran yang akan dikembangkan. Hasil penilaian dan saran tersebut digunakan sebagai acuan dalam pembuatan media.

5. Pembuatan Produk

Aplikasi *Hi-Qi mp3 recorder* digunakan untuk merekam suara narator yang nantinya akan digabungkan ke dalam video tutorial. Proses *Dubbing* yang dilakukan pada media pembelajaran ini adalah *dubbing* narasi video, dan *dubbing* narasi teks media pembelajaran.

Aplikasi *Adobe Premiere Pro CC 2017* digunakan untuk mengolah video dari tahap pemotongan file, hingga pemberian efek, teks, audio dan animasi pada video tutorial. Hasil

olahan video yang dihasilkan setelah proses editing adalah (.mp4).

Aplikasi *Adobe Flash CS 5* digunakan untuk pembuatan media pembelajaran guna mengolah kerangka media pembelajaran yang disimpan dalam file ekstensi (.exe) ini bertujuan agar program media pembelajaran dapat dijalankan dikomputer manapun tanpa menginstall master *Adobe Flash CS 5*.

6. Uji Coba Terbatas

Uji coba terbatas dilakukan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan dari media yang telah dikembangkan dan berfungsi untuk merevisi/ perbaikan media. Uji coba terbatas dilakukan terhadap 4 siswa anak berkebutuhan khusus yaitu 2 anak tunagrahita dan 2 anak autisme di *Vocational High School Budi Mulia Dua* siswa dipilih secara acak dari seluruh kelas X, XI dan XII. Berdasarkan kelemahan-kelemahan produk tersebut, selanjutnya digunakan untuk merevisi produk tahap 1.

7. Revisi Produk 1

Revisi produk tahap 1 bertujuan untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan media pembelajaran yang telah dibuat yang nantinya akan uji kembali pada tahap uji coba lapangan utama.

8. Uji Coba Lapangan Utama

Uji coba lapangan utama dilakukan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan dari media setelah direvisi dari uji coba terbatas guna mengetahui keefektifan media. Uji coba lapangan utama dilakukan terhadap 7 siswa anak berkebutuhan khusus yang terdiri dari anak tunagrahita dan anak autisme di *Vocational High School Budi Mulia Dua* siswa dipilih secara acak

dari seluruh kelas X, XI dan XII. Dalam uji coba lapangan utama pendapat dari pengguna lebih diutamakan guna merevisi produk tahap 2.

9. Revisi Penyempurnaan Produk Akhir

Pada tahap ini peneliti melakukan revisi produk untuk yang terakhir kali. Dari perbaikan produk ini diharapkan produk sudah layak digunakan, didesiminasikan, dilaporkan dan disebar luaskan.

Validasi Ahli

Validasi ahli pada penelitian pengembangan dilakukan sebelum uji coba terbatas. Validasi meliputi 3 hal yaitu:

1. Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan oleh dosen yang berkompeten dalam bidang media edukatif. Ahli media dari penelitian pengembangan media pembelajaran instrumen musik piano berbasis video tutorial ini adalah Dr.Priyanto, M. Kom., Dosen dari Fakultas Teknik UNY, Ahli media menilai kesesuaian media dari segi aspek umum, aspek rekayasa perangkat lunak dan aspek komunikasi visual.

2. Ahli Materi

Ahli materi dalam penelitian pengembangan media pembelajaran instrumen musik piano berbasis video tutorial ini adalah Francisca Xaveria Diah Kristianingsih, S.Pd., M.A., Dosen dari Fakultas Bahasa dan Seni, program studi Pendidikan Seni Musik UNY. Ahli materi mempunyai peran untuk menilai keabsahan materi, kesesuaian materi, dan cakupan materi yang digunakan dalam media. Apakah sudah

benar dan sesuai dengan standar isi materi pembelajaran yang diterapkan atau masih ada kekurangan yang perlu diperbaiki lagi.

Jenis Data

Pengembangan media video tutorial piano ini memperoleh data-data yang berupa data kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil uji ahli, uji coba terbatas dan uji coba lapangan utama yang berupa penilaian tentang media video tutorial piano untuk anak berkebutuhan khusus. Data tersebut digunakan untuk mengambil kesimpulan atas analisis data yang telah dilakukan dan kelanjutan media tersebut apakah perlu adanya perbaikan agar lebih sesuai dengan pembelajaran untuk anak berkebutuhan khusus.

Teknik Pengumpulan Data

Untuk menghasilkan produk media pembelajaran yang layak, diperlukan instrumen yang mampu menggali data yang diperlukan dalam pengembangan video pembelajaran. Menurut Sugiyono (2015: 156), instrumen penelitian merupakan alat ukur seperti tes, kuesioner, pedoman wawancara dan pedoman observasi yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Berdasarkan dengan jenis dan sifat data yang dikumpulkan, maka penelitian akan menggunakan teknik pengumpulan data berupa kuesioner.

Validasi Instrumen

Menurut Arikunto, S (2001: 144), “validasi adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kavalidan atau kesahihan suatu

instrumen”. Sesuai dengan jenis penelitian yang digunakan, maka untuk mengetahui penilaian ahli media, ahli materi dan instrumen uji coba menggunakan *expert judgement*.

Teknik Analisis Data

Data hasil penelitian ini berupa tanggapan ahli media, ahli materi, dan siswa terhadap kelayakan produk yang telah dikembangkan. Ditinjau dari aspek tampilan dan pemrograman berupa nilai yang dianalisis secara deskriptif dengan teknik presentasi dan kategorisasi. Sedangkan, pembelajaran dan materi terdiri dari data yang berupa komentar, saran revisi, dan hasil pengamatan peneliti saat proses uji coba dianalisis secara deskriptif dan digunakan untuk merevisi produk yang telah dikembangkan.

Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Nilai yang digunakan yaitu 1-4 dengan kriteria sangat tidak layak, tidak layak, layak dan sangat layak.

Kriteria Kelayakan Media

Kriteria kelayakan media yang dikembangkan adalah apabila nilai rata-rata hasil ujicoba lapangan minimal 3 dari gradasi nilai 1 - 4 atau presentase minimal 75%. Nilai kelayakan produk minimal dengan kategori “layak” dari hasil penilaian ahli media, ahli materi, dan siswa, maka produk hasil pengembangan tersebut sudah dianggap layak digunakan sebagai sumber belajar.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini adalah terciptanya media pembelajaran instrumen musik piano dalam bentuk video tutorial yang dikemas dalam aplikasi *flash (.exe)*. Program media pembelajaran ini lebih banyak didominasi animasi teks, suara, tombol dan *design background* media pembelajaran yang dibuat dengan program *Adobe Flash CS 5*.

Penelitian pengembangan media video tutorial untuk anak berkebutuhan khusus di Vocational High School Budi Mulia Dua, terdiri dari rangkaian prosedur yang telah disebutkan pada bab sebelumnya. Rangkaian tersebut dilakukan untuk mengetahui sarana dan prasarana yang terdapat di Vocational High School Budi Mulia Dua Yogyakarta guna mendukung kegiatan pembelajaran seni musik. Prosedur tersebut terdiri dari analisis studi literatur dan pengumpulan informasi yang dilaksanakan pada tanggal 5 juni 2017.

1. Analisis Studi Literatur

Analisis studi literatur untuk pengembangan media pembelajaran ini mengenai program semester pada mata pelajaran seni musik khususnya untuk anak berkebutuhan khusus, serta menggali materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru mata pelajaran. Hasil observasi studi literatur adalah sebagai berikut:

a. Kurikulum yang digunakan di *Vocational Hogh School* Budi Mulia Dua adalah KTSP dan 2013 yang sudah dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan anak berkebutuhan khusus.

- b. Program semester pada mata pelajaran seni musik untuk anak berkebutuhan khusus adalah memainkan instrumen musik;
- c. Materi pembelajaran adalah memainkan instrumen musik piano;
- d. Tujuan materi adalah mengidentifikasi dan memahami instrumen musik piano, mengetahui unsur-unsur dasar dalam permainan piano, memahami serta mengaplikasikan teknik dasar penjarian pada instrumen musik piano.

2. Pengumpulan Informasi

Melalui pengumpulan informasi didapatkan hasil observasi berupa kelas dan jumlah siswa yang mendapatkan mata pelajaran seni musik serta fasilitas yang mendukung kegiatan praktik pembelajaran seni musik, yaitu sebagai berikut:

- a. Jumlah kelas di *Vocational Hogh School* Budi Mulia Dua adalah 6 kelas yang terdiri dari kelas X, XI, dan XII dari kelas GAD (*Game and Art Design*), kelas X, XI, dan XII dari kelas PCM (*Professional Culinary Management*);
- b. Kelas yang mendapatkan pelajaran seni musik adalah kelas X, XI, dan XII, yang terdapat anak berkebutuhan khusus;
- c. Fasilitas yang mendukung pembelajaran seni musik adalah 1 buah studio musik yang didalamnya terdapat 2 buah piano elektrik, 1 buah drums, 1 buah gitar elektrik, dan 1 buah bass elektrik;
- d. Laboratorium komputer yang dimiliki sekolah adalah 1 ruang laboratorium komputer dengan jumlah komputer 24 unit;

- e. Jumlah siswa dan siswi berkebutuhan khusus yang mengikuti kelas musik ada 11 anak.
- f. Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode ceramah dan metode praktik.
- g. Siswa sangat menikmati pembelajaran seni musik karena senang dengan materi yang disampaikan oleh guru mata pelajaran.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa sekolah tersebut memberikan mata pelajaran seni musik pada kelas X, XI dan XII yang masing-masing kelas terdiri dari kelas PCM (*Professional Culinary Management*) dan GAD (*Game and Art Design*). Berdasarkan kurikulum yang sudah dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan anak berkebutuhan khusus yang berupa program semester (*Prosem*) yang digunakan, bahwa siswa berkebutuhan khusus memiliki materi pembelajaran memainkan instrumen musik piano. Media pembelajaran ini dapat digunakan sebagai alat bantu belajar dalam materi pembelajaran piano yang dikembangkan oleh guru mata pelajaran.

Media pembelajaran instrumen musik piano ini disiapkan untuk anak berkebutuhan khusus kelas X, XI, XII. Namun, media pembelajaran ini dapat digunakan pula untuk seluruh siswa kelas X, XI dan XII yang tidak berkebutuhan khusus. Media pembelajaran instrumen musik piano memiliki penjelasan yang cukup rinci sehingga dapat membantu siswa dalam belajar serta menambah wawasan tentang seni musik khususnya dalam memainkan instrumen musik piano.

3. Rancangan Produk

Dari hasil observasi analisis studi literatur dan pengumpulan informasi telah dirancang sebuah media pembelajaran berupa naskah *video tutorial*, *flow chart media*, dan *storyboard media* yaitu:

a. Penulisan Naskah dan Materi Pendukung

Pengembangan media video tutorial ini guna pembelajaran seni musik dengan materi memainkan instrumen musik piano. Materi tersebut dikemas dalam pilihan menu yang dapat mempermudah pengguna dalam memilih materi yang diinginkan. Menu materi terdiri dari jenis dan fungsi instrumen musik piano, pembelajaran unsur-unsur dasar dalam permainan piano, dan pembelajaran teknik dasar dalam permainan piano. Pembelajaran jenis dan fungsi instrumen piano menjelaskan tentang jenis-jenis piano, fungsi tuts piano dan fungsi pedal pada piano. Pembelajaran unsur-unsur dasar dalam permainan piano menjelaskan tentang sikap duduk, ketinggian lengan, jarak dengan piano, posisi tangan dan jari, dan peta papan nada. Pembelajaran teknik dasar dalam permainan piano menjelaskan tentang teknik dasar jari, dan permainan tangga nada C mayor pada piano dengan menggunakan tangan kanan dan tangan kiri.

b. Pembuatan *Flow Chart*

Dalam pembuatan media ini diawali dengan tahap pembuatan *flow chart*. Pembuatan *flow chart* ditujukan sebagai gambaran navigasi yang ada pada media ini, sehingga lebih mudah untuk memahami letak tempat untuk menyampaikan materi pembelajaran instrumen musik piano. Bagan *flow chart* pengembangan media

pembelajaran piano dapat dilihat pada lampiran.

c. Pembuatan Storyboard

Setelah pembuatan *flow chart* maka akan dibuat storyboard sebagai bentuk menu, navigasi serta materi yang akan disampaikan dalam sebuah frame. Pembuatan storyboard juga merupakan salah satu tahap untuk mempermudah pembuatan media. Pembuatan storyboard berupa letak menu dan gambar yang akan dituangkan dalam frame media pembelajaran tersebut. Bagan storyboard pengembangan media pembelajaran piano dapat dilihat pada lampiran.

Rancangan media pembelajaran tersebut dikembangkan khususnya untuk anak berkebutuhan khusus dalam mempelajari materi pembelajaran instrumen musik piano. Pengembangan media pembelajaran ini diharapkan dapat membantu proses pembelajaran siswa. Media pembelajaran ini berupa tutorial pembelajaran instrumen musik piano yang dikemas dalam bentuk aplikasi *flash (.exe)*.

4. Validasi Desain dan Revisi

Dalam pengembangan media pembelajaran ini akan dilakukan uji validasi pada rancangan media pembelajaran yang melibatkan peran ahli materi dan ahli media yang berkompeten sebagai evaluator. Uji validasi dilakukan dengan mempresentasikan rancangan media yang dikembangkan.

Pengembangan media pembelajaran ini awalnya melakukan uji validasi materi terlebih dahulu dengan ahli materi. Materi yang akan disajikan dalam media akan dinilai oleh ahli

materi sesuai kisi - kisi penilaian. Kemudian akan dilakukan uji validasi media yang akan dilakukan oleh ahli media. Ahli media akan memberikan penilaian pada desain yang digunakan sesuai dengan kisi-kisi penilaian. Setelah uji validasi yang dilakukan oleh kedua evaluator, maka akan dilakukan revisi sesuai saran yang direkomendasikan. Hasil kuisioner penilaian akan dikuantitatifkan dan menjadi data statistika yang mendukung kelayakan media pembelajaran ini. Media pembelajaran ini layak digunakan apabila dinyatakan layak diproduksi dengan hasil minimal 3 dari gradasi nilai 1 -4 atau presentase minimal 75% yaitu dinyatakan layak uji coba lapangan.

5. Pembuatan Produk

Setelah rancangan dinyatakan layak untuk diproduksi sesuai revisi, langkah selanjutnya adalah membuat produk media pembelajaran dengan melakukan rekaman (*shooting*) di stage laboratorium musik UNY pada 6 dan tanggal 9 juni 2017. Hasil rekaman yang didapatkan berupa video tutorial pembelajaran instrumen musik piano, yang akan diolah menggunakan aplikasi *Adobe Premiere Pro CC 2017*. Proses rekaman (*shooting*) video tutorial berdasarkan naskah yang telah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media.

Aplikasi *Adobe Premiere Pro CC 2017* digunakan untuk mengolah video dari tahap pemotongan file, hingga pemberian efek, teks, audio dan animasi pada video tutorial. Aplikasi *Hi-Qi mp3 recorder* digunakan untuk merekam suara narator yang nantinya

akan digabungkan kedalam video tutorial. Proses *Dubbing* yang dilakukan pada media pembelajaran ini adalah *dubbing* narasi video, dan *dubbing* narasi teks media pembelajaran. *Dubbing* dilakukan agar kualitas suara yang didapat lebih jernih. Penggunaan *dubbing* dalam penyampaian materi agar lebih menarik serta komunikatif.

Pembuatan media pembelajaran ini menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS 5* guna mengolah kerangka media pembelajaran yang berupa aplikasi *flash* agar lebih menarik dan mudah digunakan. Pembuatan media berdasarkan *flow chart* dan *storyboard* yang telah divalidasi oleh ahli media. Hasil olahan video tutorial akan dibagi menjadi tiga buah materi pembelajaran dan dimasukkan kedalam kerangka media pembelajaran yang berupa aplikasi *flash (.exe)*, sesuai rancangan yang telah divalidasi oleh ahli media.

6. Uji Coba Terbatas dan Revisi

Uji coba terbatas dilakukan pada tanggal 28 Juli 2017. Uji coba terbatas dilakukan dengan 4 siswa anak berkebutuhan khusus dari kelas X GAD dan XI PCM, yaitu 2 anak *autisme* kelas X GAD, dan 1 anak tuna grahita kelas XI PCM, dan 1 anak tuna grahita kelas XI GAD. Uji coba dilakukan dengan menggunakan 4 buah unit komputer di laboratorium komputer Vocational High School Budi Mulia Dua. Aspek yang dinilai pada uji coba terbatas adalah aspek perangkat lunak, aspek pembelajaran dan aspek komunikasi visual.

Berikut adalah rata-rata hasil uji coba terbatas setiap tiga aspek yang digunakan. Rata-rata nilai aspek perangkat lunak adalah

100%, aspek pembelajaran adalah 95,83%, dan aspek komunikasi visual adalah 95%. Score rata-rata yang didapatkan dari ketiga aspek pada uji coba lapangan utama adalah 96,94%. Sesuai dengan kriteria kelayakan yang digunakan maka media pembelajaran instrumen musik piano ini Sangat layak untuk digunakan. Pada uji coba terbatas ini didapatkan revisi agar memperbesar ukuran font media pembelajaran agar lebih mudah dibaca, serta memberikan judul keterangan pada setiap navigasi media.

7. Uji Coba Lapangan Utama

Uji coba lapangan utama dilakukan pada tanggal 31 Juli 2017. Uji coba lapangan utama dilakukan dengan 7 siswa anak berkebutuhan khusus. dari kelas X PCM, XI GAD, XII GAD dan XII PCM yaitu 1 anak *autisme* kelas X PCM, 1 anak tuna grahita kelas XI PCM, 2 anak *autisme* kelas XII GAD dan 2 anak tuna grahita kelas XII PCM dan 1 anak *autisme* kelas XII PCM. Uji coba dilakukan dengan menggunakan komputer di laboratorium komputer Vocational High School Budi Mulia Dua. Aspek yang dinilai pada uji coba lapangan utama adalah aspek perangkat lunak, aspek pembelajaran dan aspek komunikasi visual. Pada uji coba lapangan utama ini tidak didapatkan revisi pada media.

Berikut adalah rata-rata hasil uji coba lapangan utama setiap tiga aspek yang digunakan. Rata-rata nilai aspek perangkat lunak adalah 97,6%, aspek pembelajaran adalah 98,75%, dan aspek komunikasi visual adalah 97%. Score rata-rata yang didapatkan dari ketiga aspek pada uji coba lapangan

utama adalah 97,78%. Sesuai dengan kriteria kelayakan yang digunakan maka media pembelajaran instrumen musik piano ini Sangat layak untuk digunakan.

8. Penyempurnaan Produk Akhir

Setelah melalui tahap-tahap yang telah dijelaskan secara rinci tersebut, maka telah tercipta video pembelajaran instrumen musik piano untuk anak berkebutuhan khusus di *Vocational High School Budi Mulia Dua*. Media pembelajaran ini dapat digunakan secara individu maupun kelompok. Media pembelajaran ini terdiri dari tiga menu utama yaitu menu prosem, menu materi dan menu profile. Menu prosem berisi tentang susunan program semester yang diberikan khusus untuk anak berkebutuhan khusus di *Vocational High School Budi Mulia Dua*. Pada menu materi berisi 3 buah materi yang dimana terdapat satu video tutorial pembelajaran piano pada setiap materi yang ada yaitu jenis dan fungsi instrumen musik piano, unsur-unsur dasar dalam permainan piano, dan teknik dasar dalam permainan piano. Pada menu profil berisi tentang profil media dan profil pengembang yang dimana berisi tentang data diri singkat pengembang, nama dosen pembimbing, nama dosen ahli materi, nama dosen ahli media dan nama peraga.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Penelitian ini merupakan pengembangan media pembelajaran berbasis video tutorial pembelajaran permainan instrument musik piano untuk anak berkebutuhan khusus yang

menggunakan penelitian pengembangan atau biasa disebut dengan *Research and Development*. Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini yaitu:

1. Media pembelajaran berbasis video tutorial pembelajaran instrument musik piano untuk anak berkebutuhan khusus ini berisi tiga materi video yaitu: 1) jenis dan fungsi instrument musik piano; 2) unsur-unsur dasar dalam permainan piano; dan 3) teknik dasar dalam permainan piano. Media pembelajaran ini dikemas dalam aplikasi flash dengan ukuran 661 MB. Media pembelajaran ini menggunakan format .exe, sehingga dapat digunakan tanpa menginstal aplikasi tertentu.
2. Media pembelajaran berbasis video tutorial pembelajaran instrument musik piano untuk anak berkebutuhan khusus dinyatakan layak berdasarkan penilaian ahli media dengan skor total 93.94, ahli materi dengan skor total 75, uji coba terbatas dengan skor total 96.94, dan uji coba lapangan utama dengan skor total 97.78. sehingga dapat diinterpretasikan bahwa video tutorial pembelajaran instrument musik piano sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk anak berkebutuhan khusus di *Vocational High School Budi Mulia Dua*.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan, maka dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Untuk pihak *Vocational High School Budi Mulia Dua* bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan media video

pembelajaran yang lebih inovatif selain dapat meningkatkan minat belajar siswa juga dapat membuat siswa lebih mandiri.

2. Berdasarkan uji kelayakan media pembelajaran video tutorial pembelajaran instrument piano untuk anak berkebutuhan khusus dinyatakan layak, maka diharapkan guru dapat menggunakan video ini sebagai media pembelajaran dalam proses pembelajaran instrument musik piano agar siswa dapat memahami materi dengan lebih mudah.
3. Penggunaan media video pembelajaran dalam proses pengajaran agar dapat terlaksana maka perlu adanya dukungan dari pihak sekolah dan orangtua. Dukungan dari pihak sekolah dapat berupa sosialisasi kepada siswa serta orangtua tentang penggunaan media video pembelajaran beserta keunggulannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2001. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, A. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Darmawan. 2012. *Pendekatan Praktik Teknologi Multimedia Dan Pembelajaran Online*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hadits, A. 2006. *Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Autistik*. Bandung: Alfabeta.
- Prastowo, A. 2013. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Kreatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.

Reviewer : Drs. Kusnadi, M.Pd.

Pembimbing : Drs. Herwin Yogo W, M.Pd.