

PENGEMBANGAN MEDIA CAI (COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION) MATERI TEKNIK PERTUNJUKAN MUSIK MATA PELAJARAN SENI MUSIK KELAS X IIS DI SMA NEGERI 1 TRENGGALEK

Gustin Faidatul Isma¹

Kurikulum dan teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya,
gustin006@gmail.com

Drs. Sutrisno Widodo, M.Pd²

Kurikulum dan teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya,
suwid55@gmail.com

Abstrak

Teknik pertunjukan musik adalah salah satu mata pelajaran yang mata pelajaran seni budaya yang terdapat pada kelas X IIS SMA Negeri 1 Trenggalek yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang pertunjukan musik. Mata pelajaran ini diharapkan mampu memberikan pengetahuan kepada siswa sehingga siswa mampu menerapkannya dikemudian hari. Kurangnya sumber belajar menjadi kendala untuk siswa dalam belajar mandiri. Tujuan pengembangan ini adalah menghasilkan media belajar berupa CAI untuk menunjang belajar siswa secara mandiri serta meningkatkan hasil belajar siswa. Media CAI yang dikembangkan dilengkapi dengan lampiran pendukung pembelajaran. Pengembangan media CAI didasarkan pada karakteristik materi, karakteristik siswa dan lingkungan penunjang media tersebut. Spesifikasi media CAI terdiri dari media pembelajaran berbasis komputer, bahan penyerta, dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan ini adalah model dengan adaptasi R & D (Research and Development) dari Borg and Gall. Pengembangan divalidasi oleh 2 ahli materi, 2 ahli media, 2 guru pengampu dan angket siswa. Uji coba dilakukan pada: 1) uji coba perorangan sebanyak 3 siswa, 2) uji coba kelompok kecil sebanyak 9 siswa, dan 3) uji coba kelompok besar sebanyak jumlah siswa kelas yaitu 29 siswa. Pada teknik pengumpulan data peneliti menggunakan wawancara, angket, serta tes (pre-test dan post-test). Dalam mengolah data tersebut peneliti menggunakan rumus perhitungan setiap aspek (PSA), perhitungan seluruh program (PSP) serta menggunakan rumus uji t (t-Test). Berdasarkan hasil validasi dan pengolahan data maka didapatkan hasil nilai 83,55 dari ahli materi, 81,61 dari ahli media, 81,63 dari guru pengampu, 81.66666667 dari uji perorangan, 81.80555556 dari uji kelompok kecil, 83,37 dari uji kelompok besar. Kemudian dari hasil uji t menunjukkan angka thitung = 20,09 sedangkan ttabel = 1,70113 (diperoleh dari referensi nilai pada tabel t dengan taraf signifikansi 5% dan nilai n = 28). Dengan demikian hasil pre-test dan post-test tersebut mengalami perbedaan yang signifikan dengan di dasarkan atas perhitungan dengan ttabel. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik dalam ranah kognitif menunjukkan peningkatan dari sebelum digunakannya media, dan media yang dikembangkan dinyatakan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.

Kata kunci: Pengembangan, Media, Teknik pertunjukan musik, SMA Negeri 1 Trenggalek.

Abstract

Music show technique is one of the subjects that art and culture subjects are found in class X IIS SMA 1 Trenggalek which aims to provide knowledge about musical performances. These subjects are expected to be able to provide knowledge to students so that students are able to apply it in the future. Lack of learning resources is an obstacle for students in independent learning. The purpose of this development is to produce learning media in the form of CAI to support student learning independently and improve student learning outcomes. The CAI media developed is equipped with learning support attachments. The development of CAI is based on the characteristics of the material, the students and the supporting environment of the media. CAI specifications consist of computer-based learning media, accompanying materials, and learning implementation plans. The development model used in this development is R & D (Research and Development) adaptation from Borg and Gall. Development was validated by 2 material experts, 2 media experts, 2 teachers and student questionnaires. The trial was conducted on: 1) individual trials as many as 3 students, 2) small group trials as many as 9 students, and 3) large group trials as many as the number of class students, namely 29 students. In the data collection, the researcher used interviews, questionnaires, and tests (pre-test and post-test). In processing the data the researcher uses the calculation formula for each aspect (PSA), calculating the entire program (PSP) and using the t-test formula (t-Test). Based on the results of data validation and processing, the results obtained were 83.55 from material experts, 81.61 from media experts, 81.63 from teaching staff, 81.66666667 from individual tests,

81.8055556 from small group tests, 83.37 from large group tests. Then from the results of the t test shows the number $t_{count} = 20.09$ while $t_{table} = 1.70113$

(obtained from the reference value in table t with a significance level of 5% and a value of $n = 28$). Thus the results of the pre-test and post-test experienced a significant difference based on the calculation with the table. This shows that the learning outcomes of students in the cognitive domain showed an increase from before the use of media, and the developed media was declared effective for use in learning.

Keywords: Development, Media, CAI, Technique of music performances, SMA Negeri 1 Trenggalek.

PENDAHULUAN

Perkembangan di era globalisasi saat ini berpengaruh pada segala aspek yang ada, seperti pada perkembangan teknologi. Perkembangan dalam hal teknologi bisa kita lihat dari munculnya beberapa smartphone dan computer yang mendominasi setiap kegiatan masyarakat saat ini. Dengan perkembangan smartphone dan computer saat ini dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dalam dunia pendidikan. Misalnya saja dengan adanya komputer dalam pendidikan mampu membantu proses belajar mengajar lebih efisien dan efektif karena materi belajar mampu dikemas semenarik mungkin untuk media belajar siswa oleh seorang guru. Dengan demikian perkembangan teknologi berpengaruh pada perkembangan pendidikan saat ini, tidak terkecuali dengan kurikulum yang berlaku saat ini karena menyesuaikan dengan perkembangan teknologi yang ada. Teknologi dalam dunia pendidikan sangatlah diperlukan karena teknologi berperan penting sebagai perkembangan dunia sekarang khususnya dalam bidang pendidikan.

Keterkaitan teknologi dengan prestasi pendidikan akan berkesinambungan apabila proses pembelajaran berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan. Tujuan pembelajaran terdapat pada silabus yang telah ditentukan oleh pemerintah dengan penerapan sebuah Kurikulum. Selain itu, terdapat pendidik yang membantu proses belajar lebih menarik misalnya dengan pembuatan desain pembelajaran yang inovatif sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Antara pendidik, desain pembelajaran dan pembelajar adalah sebuah sistem untuk menentukan berhasil tidaknya tujuan pembelajaran. Jika salah satu bagian sistem tidak ada maka proses pembelajaran tetap berjalan namun tidak akan maksimal dibandingkan dengan sistem yang lengkap dan utuh, artinya tujuan yang telah ditentukan pada Kurikulum tidak akan tercapai.

Media belajar bisa berupa apapun seperti halnya komputer atau smartphone yang pada saat ini berkembang dimasyarakat dan digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Media komputer mampu digunakan dalam berbagai hal dan cakupannya lebih meluas daripada smartphone. Namun, komputer tidak senantiasa dapat digunakan karena ukurannya yang lebih besar daripada smartphone. Media komputer lebih banyak

digunakan dalam proses belajar mengajar karena penggunaannya tersebut banyak guru yang membuat bahkan memanfaatkan komputer sebagai penyampai sumber belajar. Pemanfaatan media komputer bisa disebut sebagai CAI (Computer Assisted Instruction) dimana sebuah komputer dikembangkan menjadi sebuah media yang menarik sehingga siswa dapat belajar mandiri ataupun dengan bantuan guru. CAI (Computer Assisted Instruction) sering digunakan dalam belajar mengajar karena media tersebut mencakup beberapa materi yang bisa disisipkan berupa teks, audio visual dan lain sebagainya.

Dalam hal ini kenapa harus CAI yang digunakan dalam media pembelajaran, sedangkan modul pembelajaran bisa saja dimanfaatkan dalam pembelajaran ini. Karena seni musik lebih menarik apabila menggunakan visualisasi dan audio serta materi yang dapat diulang-ulang dan evaluasi diri siswa. Sedangkan modul terbatas pada visualisasi materi melalui teks dan gambar tanpa ada sentuhan audio didalamnya. SMA Negeri 1 Trenggalek adalah sekolah unggulan dan yang terbaik yang ada di daerah Trenggalek, tepatnya sekolah tersebut mencetak siswa siswi yang unggul dalam berbagai prestasi khususnya bidang akademik di tingkat regional maupun nasional. Dari observasi yang dilakukan peneliti pada siswa kelas X IIS di SMA Negeri 1 Trenggalek pada mata pelajaran Seni Budaya (Seni Musik) ditemukan beberapa masalah yang ada pada proses pembelajarannya seperti kurangnya persiapan guru dalam hal desain pembelajarannya, sehingga guru kurang fokus dengan tujuan pembelajaran yang ada. Namun guru sudah berusaha dengan baik dalam pemberian materi seperti materi gamelan. Siswa dibiasakan untuk mandiri dengan latihan memainkan alat musik gamelan dengan lagu daerah yang sudah disiapkan guru. Tidak terlaksananya dengan baik beberapa materi yang menggunakan alat musik modern dikarenakan kurangnya sumber belajar alat musik modern seperti gitar ataupun organ. Dengan ketersediaannya LCD, proyektor serta sound system didalam kelas memungkinkan media bantu untuk menyampaikan materi dengan minimnya ketersediaan sumber belajar yang ada di sekolah tersebut.

Seperti pada materi pembelajaran penampilan karya musik buatan sendiri, yang menuntut siswa untuk

berkarya dengan kreasinya sendiri maka guru memerlukan media belajar seperti CAI (Computer Assisted Instructional) karena dalam media tersebut nantinya bisa disisipi beberapa materi dan video pembelajaran sehingga siswa mampu belajar mandiri dengan adanya media tersebut dan kurikulum 2013 akan berjalan sesuai dengan tujuannya. Meskipun media lain bisa saja digunakan seperti halnya modul pembelajaran namun, modul hanya berisi tentang teks dan gambar. Hal ini dirasa kurang menarik siswa dalam pembelajaran. Materi yang akan dijelaskan dalam media CAI nanti berupa teori, sehingga media CAI nantinya menjadi pendamping guru dalam proses belajar. Observasi pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti menggunakan instrumen observasi untuk evaluasi pembelajaran yang berpatok pada buku pedoman PPG Universitas Negeri Surabaya tahun 2016.

Dari penjabaran masalah diatas dilihat dari kebutuhan siswa dan ketersediaannya fasilitas kelas yang ada maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul Pengembangan “Media CAI (Computer Assisted Instruction) Materi Teknik Pertunjukan Musik Mata Pelajaran Seni Musik kelas X IIS di SMA Negeri 1 Trenggalek “.

Menurut Newby dalam Kristanto (2011) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat membawa pesan untuk pencapaian tujuan pembelajaran. Asosiasi Pendidikan Nasional dalam Kristanto (2010) mendefinisikan media dalam lingkup pendidikan sebagai segala benda yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan untuk kegiatan tersebut. Menurut Kristanto (2016: 4) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan, sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan mahasiswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar. *According to Kristanto (2017:10) learning media is anything that can be used to channel the message, so it can stimulate the attention, interest, thoughts, and feelings of students in learning activities to achieve learning objectives. According to Kristanto (2018:1) learning media is anything that can be used to channel the message to achieve learning objectives.*

Borg & Gall (1988) menyatakan bahwa, penelitian dan pengembangan (research and development/ R&D), merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. Richey dan Nelson (1996) membedakan penelitian pengembangan atas dua jenis, yakni pertama penelitian yang difokuskan pada pendesaianan dan evaluasi atas produk atau program tertentu dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran tentang proses pengembangan serta mempelajari kondisi yang mendukung bagi

implementasi program tersebut. Kedua, penelitian yang dipusatkan pada pengkajian terhadap program pengembangan yang dilakukan sebelumnya. Tujuan tipe kedua ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang prosedur pendesaianan dan evaluasi yang efektif.

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk berupa bahan pelatihan untuk guru, materi belajar, media, soal, dan sistem pengelolaan dalam pembelajaran yang digunakan dalam dunia pendidikan.

Menurut Ronald H. Anderson (1994:197), secara luas CAI ialah penggunaan komputer secara langsung terhadap siswa untuk menyampaikan isi pelajaran, memberikan latihan-latihan dan menguji kemampuan belajar siswa. Sedangkan menurut The Association for Education Communications and Technology (AECT, 1977) mendefinisikan computer-assisted instruction (CAI) sebagai suatu metode pembelajaran yang menggunakan komputer untuk mengajar siswa, dimana komputer tersebut berisi bahan ajar yang didesain untuk mengajar, sebagai sumber belajar, dan sebagai alat evaluasi kecakapan belajar siswa sampai level yang diinginkan dari kecakapan yang seharusnya dikuasai. Adapun Hick & Hyde (Ismanati, 2001: 22), menurutnya CAI adalah a teaching process directly involving a computer in the presentation of instructional materials in an interactive mode to provide and control the individualized learning environment for each individual student. Dari pengertian diatas maka dapat diambil kesimpulan bahwa CAI adalah media belajar berupa aplikasi dengan memanfaatkan komputer sebagai penyajiannya untuk menyampaikan pesan yang ada didalamnya dengan desain menarik untuk membantu siswa dalam pemahaman materi belajar.

Menurut Bright (1983:144-152), bila dibanding dengan pendekatan pengajaran tradisional, CAI sangat efektif dan efisien. Anak didik akan belajar lebih cepat, menguasai materi pelajaran lebih banyak dan mengingat lebih banyak dari apa yang sudah dipelajari. Dalam studi meta analisisnya terhadap hasil-hasil penelitian tentang efektifitas CAI selama 25 tahun, Kulik dkk.(1980:525-544) menyimpulkan bahwa:

- a. Siswa belajar lebih banyak materi dari komputer (melalui CAI)
- b. Siswa mengingat apa yang telah dipelajari melalui CAI lebih lama
- c. Siswa membutuhkan waktu lebih sedikit
- d. Siswa lebih betah di kelas
- e. Siswa memiliki sikap lebih positif terhadap komputer

Adapun pendapat lain, Pembelajaran berbasis komputer (CAI) mempunyai beberapa kelebihan dibandingkan dengan jenis perangkat lunak lain untuk

pembelajaran yang mengakomodasikan keragaman karakteristik siswa (Wena, 2011:204). Keuntungan yang akan diperoleh dengan pembelajaran berbasis CAI, yaitu sebagai berikut:

- Memberikan kesempatan siswa untuk memecahkan masalah secara individual.
- Menyediakan presentasi yang menarik dengan animasi. Menyediakan pilihan isi pembelajaran yang banyak dan beragam.
- Mampu mengaktifkan dan menstimulasi metode mengajar dengan baik.
- Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang disajikan.
- Merangsang siswa belajar dengan penuh semangat karena materi yang disajikan mudah dipahami oleh siswa.
- Siswa dapat melakukan evaluasi karena adanya umpan balik secara langsung.

METODE

Penelitian ini menggunakan model pengembangan Research and Development (R & D) yang dikemukakan oleh Sugiyono (2016:409). Langkah-langkah dalam model pengembangan R & D tersebut antara lain: 1) Potensi dan masalah, 2) Pengumpulan data, 3) Desain produk, 4) Validasi desain, 5) Revisi desain, 6) Ujicoba produk, 7) Revisi produk, 8) Ujicoba pemakaian, 9) Revisi produk, dan 10) Produksi masal. Namun khusus untuk point ke-10 yakni produksi masal tidak peneliti lakukan karena mengingat tujuan penelitian ini khusus untuk siswa kelas X IIS SMA Negeri 1 Trenggalek.

Subjek uji coba penelitian ini khusus kelas X IIS SMA Negeri 1 Trenggalek. Desain penelitian menggunakan one group pre test post test design. Hasil dianalisis dan dibandingkan sebelum dilakukan eksperimen (pre test) dan sesudah eksperimen (post test).

Jenis data pengumpulan data menggunakan data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari saran, kritik dan masukan dari ahli materi dan ahli media yang selanjutnya dilakukan perbaikan terhadap media. Sedangkan data kuantitatif berupa angka statistik diperoleh dari hasil uji coba ahli maeri, uji coba ahli media, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar.

Dalam penelitian pengembangan media CAI terdapat beberapa instrument diantaranya instrument wawancara, angket dan tes. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan skala ukur Linkert. Skala Linkert memberikan empat pillihan jawaban yaitu : 4 untuk sangat setuju, 3 untuk setuju, 2 utuk tidak setuju, dan 1 untuk sangat tidak setuju. Analisis isi dilakukan pada hasil uji coba produk kepada ahli media dan ahli materi. Data kualitatif yang diperoleh berupa tanggapan,

kritik dan/ atau saran. Dari hasil data tersebut kemudian dikelompokkan serta dianalisis untuk perbaikan produk.

Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data yaitu teknik perhitungan PSA (Presentase semua aspek). Perhitungan PSA ini digunakan sebagai perhitungan persentase dari setiap aspek pada variabel yang terdapat pada bahan ajar yang dievaluasi. Adapun rumus perhitungannya sebagai berikut:

$$PSA = \frac{N \sum \text{alternatif jawaban yang dipilih setiap aspek}}{N \sum \text{alternatif jawaban ideal setiap aspek}} \times 100$$

(Arthana, & Dewi, 2005:80)

Setelah dilakukan perhitungan setiap aspek (PSA), selanjutnya dilakukan perhitungan PSP untuk menghitung semua aspek yang mempunyai kesamaan yang akhirnya menjadi suatu penilaian. Berikut rumus yang digunakan:

$$PSP = \frac{\sum \text{Perhitungan seluruh program}}{\sum \text{Aspek}} \times 100$$

(Arthana, & Dewi, 2005:80)

Menurut Arikunto (1998) dalam Arthana (2005:80), adapun kriteria penilaian dalam mengevaluasi adalah sebagai berikut :

81-100	= Sangat Baik
61-80	= Baik
41-60	= Kurang Baik
21- 40	= Tidak baik sekali
0-20	= Sangat tidak baik sekali

Sebelum analisis tes terlebih dahulu data dianalisa menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas dengan rumus sebagai berikut.

Rumus normalitas :

$$x^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Uji SD x (pretest) menggunakan rumus :

$$SD_x = \sqrt{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}$$

Sedangkan SDy (postest) menggunakan rumus :

$$SD_y = \sqrt{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}$$

Di sini isi rumus uji F

$$F = \frac{S_{\text{besar}}}{S_{\text{kecil}}}$$

Setelah data normal dan homogeny maka analisa hasil tes menggunakan t-test sebagai berikut.

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

(Arukunto,2010:124)

Berdasar rumus perhitungan diatas dengan menggunakan taraf signifikansi 5% maka $db = \text{jumlah siswa} - 1 = X$ kemudian diperoleh $t_{\text{tabel}} = Y$. Jika t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka hal ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa X IIS di SMA Negeri 1 Trenggalek terhadap materi teknik pertunjukan musik mengalami peningkatan setelah belajar dengan menggunakan bahan ajar yang dikembangkan. Namun jika t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} maka pemahaman mahasiswa mengalami penurunan terhadap materi teknik pertunjukan musik setelah memanfaatkan bahan ajar yang dikembangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Potensi & masalah

Pada tahap ini peneliti melakukan observasi pembelajaran serta wawancara terhadap guru mata pelajaran seni musik untuk mengetahui kendala yang ada pada saat pelaksanaan pembelajaran. Kurangnya sumber belajar yang sesuai dengan karakteristik siswa dan ketidaksesuaian tujuan pembelajaran dalam pembelajaran menjadi faktor kurang efektifnya suatu pembelajaran. Meskipun dalam sekolah sudah mampu dalam hal lingkungan seperti halnya perlengkapan computer yang memadai serta lingkungan yang sudah sangat modern.

2. Pengumpulan Data

Setelah dilakukan tahapan menganalisis potensi dan masalah yang ada pada sekolah maka dilakukan pengumpulan data berupa karakteristik siswa, materi, lingkungan dan guru.

3. Desain Produk

3.1. Desain Materi

Setelah pengumpulan data dilakukan maka selanjutnya merangkum materi yang ada untuk didesain sesuai dengan kebutuhan dan kurikulum yang ada.

3.2. Desain media

a. Analisis naskah

Dalam tahap ini peneliti menganalisa apa saja yang disertakan dalam media sesuai dengan tujuan yang sudah ditentukan.

b. Desain storyboard

Pada tahap ini peneliti membuat rancangan layout atau gambaran tampilan yang nantinya digunakan dalam media.

c. Desain media

Setelah dibuat layout maka tahapan selanjutnya desain media yang sudah ditentukan.

d. Desain bahan penyerta

Setelah media jadi maka ada bahan penyerta untuk membantu pengguna dalam penggunaan media.

4. Validasi desain

Setelah semua bahan jadi maka divalidasi dengan pihak terkait seperti ahli materi dan ahli media yang berkompeten dalam bidangnya.

5. Revisi desain

Dalam tahapan ini desain yang telah divalidasi diperbaiki sesuai dengan masukan yang diberikan oleh ahli materi dan ahli media.

6. Uji coba produk

Setelah tahapan revisi desain maka produk diuji coba.

1) uji coba perorangan dilakukan pada 3 orang siswa dengan perolehan nilai 81.66666667 berarti sangat baik, 2) uji coba kelompok kecil dilakukan pada 9 orang siswa dengan perolehan nilai 81.80555556 yang berarti sangat baik, 3) uji coba kelompok besar dilakukan pada 22 orang siswa dan diperoleh nilai 83,37 yang berarti sangat baik untuk keseluruhan media layak digunakan dalam pembelajaran.

7. Revisi produk

Melihat hasil dari uji coba produk yang sangat baik maka tidak perlu adanya revisi produk yang berarti.

8. Uji coba pemakaian

Dalam tahapan uji pemakaian dilakukan pre-test dan post-test. Dalam tahapan pre-test dan post test dilakukan pada 29 orang siswa kelas X IIS dan diperoleh hasil diketahui $t_{\text{hitung}} = 20,09$ sedangkan $t_{\text{tabel}} = 1,70113$ (diperoleh dari referensi nilai pada tabel t dengan taraf signifikansi 5% dan nilai $n = 28$). Dengan demikian hasil pre-test dan post-test tersebut mengalami perbedaan yang signifikan dengan di dasarkan atas perhitungan dengan t_{tabel} . Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik dalam ranah kognitif menunjukkan peningkatan dari sebelum digunakannya media, dan media yang dikembangkan dinyatakan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.

9. Produk akhir

Tahap ini merupakan tahap penyimpulan dan pengambilan keputusan terhadap produk yang dikembangkan berdasarkan dari tahap-tahap yang telah dilalui sebelumnya. Media CAI yang dikembangkan dinyatakan valid atas dasar data dan perhitungan pada tahap uji ahli dan guru pegnampu, sedangkan media dinyatakan efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran adalah dibuktikannya adanya peningkatan yang signifikan dari hasil belajar siswa setelah menggunakan media cai yang dikembangkan dalam pembelajaran. Untuk itu, dapat disimpulkan bahwa media CAI yang dikembangkan adalah valid dan efektif digunakan dalam pembelajaran.

PENUTUP

Simpulan

Dalam penelitian data dikumpulkan dengan teknik wawancara, angket dan tes (pre-test dan post-test). Dalam mengolah data tersebut peneliti menggunakan rumus perhitungan setiap aspek (PSA), perhitungan seluruh program (PSP), perhitungan normalitas, homogenitas, serta menggunakan rumus uji t (t-Test). Dalam validasi soal dilakukan dua sesi, validasi pertama dari 30 soal hanya 20 soal yang valid dan validasi kedua 10 soal valid. Berdasarkan hasil validasi dan pengolahan data maka didapatkan hasil nilai 83,55 dari ahli materi, 81,61 dari ahli media, 81,63 dari guru pengampu, 81.66666667 dari uji perorangan, 81.80555556 dari uji kelompok kecil, 83,37 dari uji kelompok besar. Kemudian dari hasil uji normalitas $x^2_{tabel} = 42,557$ dan $x^2_{hitung} = 2,47$. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa $x^2_{tabel} > x^2_{hitung}$, maka data yang dihasilkan normal. Hasil perhitungan homogenitas diperoleh $F_{hitung} = 1,69230635$. Setelah dibandingkan pada F_{tabel} maka didapatkan $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data yang diolah homogen. Selanjutnya perhitungan uji t menunjukkan angka $t_{hitung} = 20,09$ sedangkan $t_{tabel} = 1,70113$ (diperoleh dari referensi nilai pada tabel t dengan taraf signifikansi 5% dan nilai $n = 28$). Dengan demikian hasil pre-test dan post-test tersebut mengalami perbedaan yang signifikan dengan di dasarkan atas perhitungan dengan t_{tabel} . Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik dalam ranah kognitif menunjukkan peningkatan dari sebelum digunakannya media, dan media yang dikembangkan dinyatakan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.

Keunggulan dari produk yang dikembangkan

- a. Memberikan kesempatan siswa untuk memecahkan masalah secara individual.
- b. Menyediakan presentasi yang menarik dengan animasi. Menyediakan pilihan isi pembelajaran yang banyak dan beragam.
- c. Mampu mengaktifkan dan menstimulasi metode mengajar dengan baik.
- d. Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang disajikan.
- e. Merangsang siswa belajar dengan penuh semangat karena materi yang disajikan mudah dipahami oleh siswa.
- f. Siswa dapat melakukan evaluasi karena adanya umpan balik secara langsung.
- g. Kelemahan dari produk yang dikembangkan
- h. Hanya akan berfungsi untuk hal-hal sebagaimana yang telah diprogramkan
- i. Memerlukan peralatan (komputer) multimedia Pengembangannya memerlukan waktu yang cukup lama

- j. Perlu kemampuan pengoperasian, untuk itu perlu ditambahkan petunjuk pemanfaatan (learning guides)

Saran

Saran akan dijelaskan dalam beberapa poin, antara lain :

- a. Saran penggunaan dan pemanfaatan media
 - Dalam pemanfaatan media dalam penggunaannya harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut :
 - Produk yang dikembangkan dapat digunakan dalam materi teknik pertunjukan musik mata pelajaran seni musik.
 - Peserta didik atau siswa dapat meng-copy media CAI yang dapat dimanfaatkan untuk belajar mandiri
 - Pasikan komputer yang digunakan bersistem operasi windows dan tidak dibawah standar saran penggunaan yang disarankan.
- b. Saran Diseminasi Produk (Penyebaran)

Media CAI yang dikembangkan adalah media khusus untuk siswa kelas X IIS SMA Negeri 1 Trenggalek. Jika pembaca ingin menggunakan atau menyebarkan media lebih lanjut maka silahkan melakukan analisis kebutuhan dan karakteristik pengguna nantinya.
- c. Saran pengembangan lebih lanjut

Jika ada pihak yang akan mengembangkan media lebih lanjut maka hendaknya memperhatikan hal-hal dibawah ini :

 - Media dikembangkan dengan basis dari dokumen powerpoint dengan menggunakan wondershare quiz creator untuk bagian yang dievaluasi. Pada saat dikembangkan peneliti menggunakan Microsoft power point 2016 for windows. Disarankan tidak menggunakan dibawahnya atau sistem operasi lain.
 - Jika ingin mengembangkan untuk mobile juga diperkenankan, asalkan memberitahu pihak pengembang untuk mendapatkan bahan mentahnya.

DAFTAR PUSTAKA

- AECT. (1997). Definisi Teknologi Pendidikan. Jakarta: CV.Rajawali
- Anderson Ronald H. (1994). Pemilihan Dan Pengembangan Media Untuk Pembelajaran(terjemahan Yusufhadi Miarso, dkk). Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Anderson, Ronald H. 2006. Pemilihan dan Pengembangan Media untuk Pembelajaran.Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Arikunto, Suharsimi. 2002. Metodologi Penelitian. Jakarta: Penerbit PT. Rineka Cipta
- Januszewski A. and Molenda M. 2008. Educational Technology A Definition WithCommentary. Lawrence Erlbaum Associates Taylor & Francis Group 270 MadisonAvenue New York, NY 10016
- Jamalus. 1988. Panduan Pengajaran Buku Pengajaran Musik Melalui Pengalaman Musik.Jakarta: Proyek pengembangan Lembaga Pendidikan.
- Kristanto, Andi., 2011, Pengembangan Model Media Video Pembelajaran Mata Kuliah Pengembangan Media Video/Tv Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya, Jurnal Teknologi Pendidikan, Vol.11 No.1, April 2011 (12-22), Universitas Negeri Surabaya.
- Kristanto, Andi. 2010. "Pengembangan Media Komputer Pembelajaran Multimedia Mata Pelajaran Fisika Pokok Bahasan Sistem Tata Surya bagi Siswa Kelas 2 Semester I di SMAN 22 Surabaya". Jurnal Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya 10 (2): 12-25.
- Kristanto, Andi. 2016. Media Pembelajaran. Surabaya: Bintang Surabaya.
- Kristanto, Andi. 2017. "The Development of Instructional Materials E-learning based on Blended Learning". International Education Studies Journal 10 (7): 10- 17.
- Kristanto, Andi. 2018. "Developing Media Module Proposed to Editor in Editorial Division". Journal of Physics: Conference Series 947 (1): 1- 7.
- Oemar, Hamalik. 2008. Proses Belajar Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sadiman S. Arif, dkk. Media Pendidikan: pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya.Jakarta: Rajawali Pers, 2010.
- Seels, Barbara dan Richey. 1994. Teknologi Pembelajaran. Jakarta: UNJ PRESS
- Seels dan Richey. Teknologi Pembelajaran: Definisi dan Kawasannya, Seri PustakaTeknologi Pendidikan No.12. Jakarta: Unit Percetakan UNJ, 2006.
- Sudjana, Nana. 2011. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT RemajaRosdakarya Offset
- Soetedja, Zackaria, dkk. 2014. Seni Budaya. Jakarta: Kementerian Pendidikan danKebudayaan
- Sugiono. 2016. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, danR&D). Bandung: Alfabeta
- Tim. 2014. Pedoman Penulisan Skripsi. Universitas Negeri Surabaya
- Sumarno, A. Teknologi Berbasis Komputer dan Program CAI. <http://elearning.unesa.ac.id/myblog/alim-sumarno/teknologi-berbasis-komputer-dan-program-cai> (diakses tanggal 4 September 2018)