

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Autoplay Pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Kelas X Teknik Audio Video di SMK Perguruan Cikini

Adela Nur Sabila ¹, Mufti Ma'sum ² dan Vina Oktaviani ³

^{1,2,3} Pendidikan Teknik Elektronika, Universitas Negeri Jakarta

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis autoplay pada pelajaran gambar Teknik di SMK Perguruan Cikini serta mengetahui kelayakannya. Metode pengembangan media pembelajaran berbasis Autoplay Media Studio ini menggunakan Metode R&D (Research & Development) dengan model pengembangan Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Dalam mengembangkan media pembelajaran ini telah melalui beberapa pengujian yaitu pengujian materi oleh 2 ahli materi, pengujian media oleh 2 ahli media, dan uji responden oleh 14 responden. Berdasarkan hasil uji kelayakan media pembelajaran berbasis autoplay oleh ahli materi dikategorikan Layak dengan nilai persentase 74%, ahli media sebesar 87% dengan kategori sangat layak dan hasil uji coba responden dikategorikan Layak dengan nilai persentase 75%. Berdasarkan hasil penelitian, dapat ditarik kesimpulan bahwa Media Pembelajaran Berbasis Autoplay pada Mata Pelajaran Gambar Teknik kelas X Teknik audio Video di SMK Perguruan Cikini dikategorikan layak untuk digunakan secara berkelanjutan untuk mempersiapkan peserta didik memahami mata pelajaran

kata Kunci: Media pembelajaran, Autoplay Media Studio, Gambar Teknik

Abstract. The purpose of this research was to produce autoplay-based learning media in the subject of engineering drawing at Perguruan Cikini vocational high school and determine its validity. The development method of this Multimedia Interactive Instructional Media for camera types topic used R&D method with MDLC (Multimedia Development Life Cycle) development model. In developing this learning media, it has gone through several tests, including content testing by two academic experts, media testing by two media experts, and respondent testing by 14 respondents. Based on the results of the validation test, autoplay-based learning media by academic experts, is categorized as feasible with a percentage value of 74%, media experts are 87% with a very feasible category and the results of the respondent's trial are categorized as feasible with a percentage value of 75%. Based on the results of the research, it can be concluded that the Autoplay-Based Learning Media in the Engineering Drawing Subject for 10th grade Audio Video Engineering department at SMK Perguruan Cikini is categorized as feasible to be used on an ongoing basis to prepare students to understand the subject

Keyword: Learning media, Autoplay Media Studio, Technical Drawing

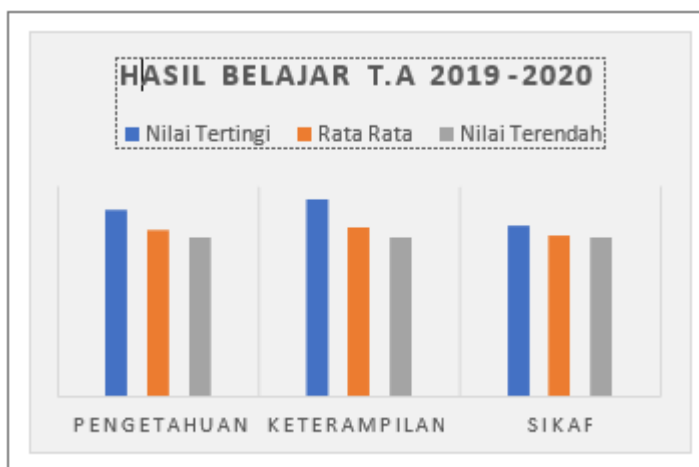
*Corresponding author: adela_ns98@gmail.com

1 Pendahuluan

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik, dengan bahan pelajaran, metode penyampaian, strategi pembelajaran, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar (Aprida dan Muhammad, 2017:334).

Pembelajaran mata pelajaran gambar teknik dan kerja bengkel merupakan salah satu mata pelajaran untuk siswa kelas X program keahlian teknik audio video di SMK Perguruan Cikini yang membutuhkan interaksi yang baik. Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti pada saat PKM di SMK Perguruan Cikini ruangan bengkel untuk pelajaran gambar teknik kurang mendapatkan cahaya yang cukup sehingga ruangan menjadi lebih gelap dan membuat konsentrasi siswa menurun. Selain itu meja kerja untuk menggambar juga tidak begitu memadai. Hal ini disebabkan karena terdapat banyak lobang pada meja yang akan membuat kertas gambar robek. Ruang kelas yang tidak begitu kondusif membuat pembelajaran gambar teknik di SMK Perguruan Cikini belum maksimal.

Data yang didapat dari hasil observasi yang dilakukan diketahui bahwa peserta didik dalam mengikuti pembelajaran pada mata pelajaran gambar teknik masih mengalami kesulitan untuk memahami materi tersebut. Hal ini bisa dilihat dari hasil belajar peserta didik, nilai peserta didik lebih banyak dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) Dapat dilihat dari hasil belajar tahun ajaran 2019- 2020 yang peneliti dapatkan dari guru terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Daftar Nilai Tahun Ajaran 2019-2020

Dari hasil wawancara yang dilakukan diketahui bahwa peserta didik dalam mengikuti pembelajaran mengalami kesulitan karena pada pembelajaran gambar teknik guru lebih fokus mengajar pada kerja bengkel sehingga teori gambar teknik menjadi terabaikan. Selain itu siswa tidak memiliki buku panduan siswa hanya diberikan ebook melalui flashdisk untuk dibaca dan pelajari di rumah. Ebook yang diberikan tidak pernah ditampilkan oleh guru pada saat proses pembelajaran. Guru hanya menjelaskan secara konvensional tanpa ada media pembelajaran sebagai alat bantu ajar.

Proses pembelajaran yang kondusif memerlukan sebuah media pembelajaran. Media pembelajaran adalah alat bantu dalam proses belajar mengajar. Menurut Yongki (2017:22) dalam proses belajar mengajar seharusnya disertai dengan media pembelajaran agar proses belajar mengajar menjadi efektif dan menarik. Pendapat tersebut sesuai dengan pendidikan kurikulum 2013 yang mengharuskan siswa didik menjadi mandiri, aktif dan berfikir kritis.

Seiring dengan perkembangan teknologi, guru dapat mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Salah satu perkembangan teknologi yang dapat digunakan adalah berbagai software aplikasi pendidikan pada media pembelajaran. Software aplikasi pendidikan terdiri dari berbagai macam jenis yang dapat digunakan, salah satunya yaitu Power Point, Adobe flash, dan Autoplay media studio.

Autoplay media studio merupakan salah satu aplikasi yang menghasilkan produk

multimedia. Auto play media studio dapat menggabungkan gambar, tulisan, suara, animasi, video dan flash. Autoplay media studio adalah salah satu media pembelajaran berbentuk aplikasi yang dapat membantu dalam belajar mengajar. Software ini sangat mudah digunakan karena tidak memerlukan script dalam proses pembuatan sehingga guru-guru akan lebih mudah dalam membuat media pembelajaran yang menarik dan tidak membosankan untuk peserta didik. Media pembelajaran menggunakan autoplay media studio dapat ditampilkan di depan kelas oleh guru lalu peserta didik dapat mendalami materi melalui aplikasi autoplay media studio di rumah. Salah satu materi yang dapat mempergunakan autoplay media studio sebagai media pembelajaran adalah materi menerapkan simbol-simbol dan komponen elektronika pada mata pelajaran Gambar Teknik.

Menurut Yongky Pratama (2017) dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Autoplay Pada Mata Pelajaran Menerapkan Konsep Elektronika Digital dan Rangkaian Elektronika Komputer di SMK Negeri 1 Driyorejo pada tahun 2017 di Universitas Negeri Surabaya. Menyatakan bahwa penggunaan software Autoplay pada media pembelajaran menghasilkan kriteria sangat valid, dan respon siswa untuk media pembelajaran yang dikembangkan berada pada kriteria sangat baik

Kemudian penelitian Moh. Latif Risyda Shubhi (2015) dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Autoplay Media Studio 8 Pada Materi Turbin Air Program Keahlian Teknik Permesinan Kelas X di SMK Nasional Malang pada tahun 2015 di Universitas Negeri Malang. Menyatakan bahwa hasil validasi media pembelajaran aplikasi autoplay oleh ahli serta peserta didik dinyatakan sangat valid.

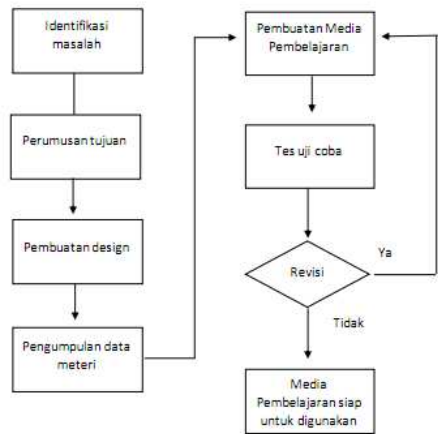
Selanjutnya penelitian Heri Setiawan (2017) dengan judul Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Autoplay Sebagai Media Promosi Kesehatan Tentang Gigi dan Mulut Pada siswa Kelas V SDN Percobaan 02 Kota Malang pada tahun 2017 di Universitas Negeri Malang. Menyatakan bahwa multimedia sangat layak atau valid digunakan bagi siswa kelas 5 SDN Percobaan 02 Kota Malang.

Perbedaan penelitian ini dari penelitian sebelumnya adalah lokasi penelitian, materi pembelajaran dan sasaran produk yaitu peserta didik teknik audio video kelas X di SMK Perguruan Cikini pada pelajaran gambar teknik.

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan, maka dibuatlah penelitian dengan topik Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Autoplay pada Mata Pelajaran Gambar Teknik kelas X Teknik Audio Video di SMK Perguruan Cikini yang menarik dan mudah dimengerti siswa kelas X program keahlian teknik audio video di SMK Perguruan Cikini agar nantinya digunakan secara berkelanjutan untuk mempersiapkan peserta didik memahami mata pelajaran.

2 Metodologi

Metode yang digunakan yaitu metode penelitian dan pengembangan. Menurut pendapat Sugiyono (2013:297) Penelitian dan Pengembangan atau Research and Development merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Model pengembangan ini mengacu pada model Multimedia Development Life Cycle. Model MDLC (Multimedia Development Life Cycle) bersumber dari Luther (1994) yang dimodifikasi oleh Sutopo (2003). Model MDLC (Multimedia Development Life Cycle) terdiri atas 6 tahapan. Untuk mengetahui gambaran langkah-langkah tersebut, disajikan bagan MDLC yg sudah dimodifikasi untuk alir penelitian sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram alir penelitian

3 Hasil dan Pembahasan
3.1 Analis data penilitian

Dalam teknik analisis data tahap pertama menggunakan deskriptif kualitatif. Deskriptif kualitatif adalah tahap yang memaparkan produk media hasil rancangan media pembelajaran setelah diimplementasikan dalam suatu produk jadi kemudian menguji tingkat kelayakan produk. Tahap kedua, menggunakan deskriptif kuantitatif. Deskriptif kuantitatif adalah tahap yang membahas mengenai kelayakan produk untuk diimplementasikan pada standar kompetensi. Data kualitatif yang diperoleh selanjutnya diubah menjadi data kuantitatif dengan menggunakan skala Likert. Skala Likert memiliki gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif dengan tingkatan bobot penilaian sebagai skala ukuran adalah 5 dengan Sangat Setuju (SS), 4 dengan Setuju (S), 3 dengan Ragu-ragu (RG), 2 dengan Tidak Setuju (TS), dan 1 dengan Sangat Tidak Setuju (STS) (Sugiono, 2013). Pada penelitian ini menggunakan skala Likert yang dimodifikasi terhadap pernyataan “ragu-ragu” untuk menghindari respon bermakna ganda agar respon lebih jelas antara setuju atau tidak setuju. Tabel 3.6 merupakan kriteria skala Likert dengan modifikasi yang digunakan sebagai instrumen penilaian kelayakan media pembelajaran berbasis autoplay media studio.

Tabel 1. Data Skor Bobot Penilaian

No.	Jawaban	Skor
1	Sangat Setuju	4
2	Setuju	3
3	Tidak Setuju	2
4	Sangat Tidak Setuju	1

Untuk melakukan analisis dari hasil penilaian ahli materi, ahli media dan siswa, Dihitung skor rata-rata hasil penilaian tiap komponen media pembelajaran dengan menggunakan rumus:

Persentase kelayakan (%) = $\frac{\text{skor yang dijawab}}{\text{skor maksimum instrumen}} \times 100\%$

(1)

Data yang diperoleh selanjutnya akan diinterpretasikan berdasarkan skala persentase penilaian kelayakan media pembelajaran yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Skala Persentase Penilaian

Persentase	Interpretasi
0% - 20%	Sangat Kurang Layak
21% - 40%	Kurang Layak
41% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat Layak

Sumber: Sa'dun Akbar (2013) dalam Heri dkk

3.2 Pembahasan

Selama proses pengembangan, penelitian dan implementasi media pembelajaran berbasis autoplay media studio terdapat faktor pendukung dan penghambat, diantaranya:

1. Faktor pendukung
 - a. Peserta didik sudah terbiasa menggunakan laptop dan komputer sebagai sarana untuk belajar
 - b. Semenjak pandemic pembelajaran dilakukan secara online sehingga mempermudah melakukan penelitian
2. Faktor penghambat
 - a. Tidak semua peserta didik mempunyai laptop atau komputer sehingga aplikasi harus ditampilkan pada saat pembelajaran
 - b. Media pembelajaran hanya dapat dibuka menggunakan laptop atau komputer sehingga kurang efektif bagi peserta didik yang tidak mempunyai laptop atau komputer.

Proses pengembangan media pembelajaran berbasis autoplay media studio dilakukan dengan menggunakan metode research and development (R&D) yang meliputi observasi, di SMK Perguruan Cikini saat melakukan kegiatan PKM. Hasil observasi ditemukan masalah yaitu rendahnya pemahaman siswa karena guru lebih fokus mengajar pada kerja bengkel sehingga teori gambar teknik menjadi terabaikan. Selain itu siswa tidak memiliki buku panduan siswa hanya diberikan ebook melalui flashdisk untuk dibaca dan pelajari di rumah. Setelah melakukan wawancara ke guru yang mengajar pelajaran gambar teknik terbukti bahwa nilai peserta didik berada dibawah kkm.

Dengan adanya pengembangan produk media pembelajaran dimata pelajaran gambar teknik diharapkan dapat mengatasi masalah keterbatasan media pembelajaran dan memberikan pembelajaran yang lebih menarik perhatian dan mudah dimengerti sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa dan hasil belajar siswa.

Media pembelajaran didesain dengan menggunakan autoplay media studio. Setelah produk selesai dibuat, dilakukan uji kelayakan oleh ahli materi dan ahli media. Berdasarkan hasil uji kelayakan, produk telah sesuai dengan yang diharapkan dengan sedikit revisi produk. Tahap selanjutnya dilakukan uji efektifitas terhadap responden yang berjumlah 14 peserta didik. Hasil uji efektifitas mendapatkan persentase sebesar 75%. Persentase tersebut termasuk kedalam kategori layak. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka produk dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran gambar teknik.

4 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan dan penelitian media pembelajaran berbasis autoplay media studio pada mata pelajaran gambar teknik, maka didapat kesimpulan yaitu media berbasis autoplay menarik dan layak digunakan sebagai alat bantu ajar di SMK Perguruan Cikini. Hal

ini berdasarkan presentase kelayakan media pada kategori materi sebesar 76% dengan kategori layak, kategori tampilan sebesar 80% dengan kategori layak, dan kategori teknik sebesar 72 % dengan kategori layak. Presentase ini didapatkan melalui pengembangan media pembelajaran menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Dalam mengembangkan media pembelajaran ini telah melalui beberapa tahap pengujian yaitu uji ahli materi yang berjumlah 2 orang guru dari SMK diteliti yaitu SMK Perguruan Cikini dengan presentasi kelayakan 74% dengan kategori layak, Setelah pengujian ahli materi dilakukan pengujian ahli media oleh 2 dosen ahli dengan presentasi kelayakan 87% dengan kategori sangat layak, dan yang terakhir melakukan uji responden yaitu anak kelas X teknik audio video dengan total 14 responden dengan presentase kekeluruhan sebesar 75% dengan kategori layak

Referensi

- [1] Arief S. Sadiman, d. (2014). Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya. Jakarta: Rajawali Press.
- [2] Baharudin, & Wahyuni, E. N. (2015). Teori Belajar dan Pembelajaran. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- [3] Binanto, I. (2010). Multimedia Digital Dasar Teori dan Pengembangannya, Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- [4] Cahyadi, A. (2019). Pengembangan Media dan Sumber Belajar: Teori dan Prosedur. Serang: Laksita Indonesia.
- [5] Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto. (2011). Media Pembelajaran Manual dan Digital. Bogor: Ghalia Indonesia.
- [6] Corporation Indigo Rose Software Design. (2010). Autplay Media Studio 8.
- [7] Daryanto. (2016). Media Pembelajaran. Yogyakarta: Gava Media.
- [8] Gasong, D. (2018). Belajar dan Pembelajaran. Yogyakarta: Deepublish.
- [9] Hake, R. R. (1999). Analyzing Change/Gain Scores .
- [10] Hasnida. (2014). Media Pembelajaran Kreatif. Jakarta: Luxima Metro Media.
- [11] Johar, A., Risdianto, E., & Indriyati, D. A. (2014). Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Bidang Studi Bahasa Inggris di kelas VII SMP Negeri 1 Kota Bengkulu Dengan Menggunakan PHP dan MySQL.
- [12] Lefudin. (2017). Belajar dan Pembelajaran. Yogyakarta: Deepublish.
- [13] Luther, A. c. (1994). Authoring Interactive Multimedia. London: ACADEMIC PRESS LIMITED.
- [14] Musfiqon. (2012). Pengembangan Media Belajar Dan Sumber Belajar. Jakarta: Prestasi Pustakakarya.
- [15] Pane, A., & Darwis, M. (2017). Belajar dan Pembelajaran.
- [16] Pratama, Y. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Autoplay Pada Mata Pelajaran Menerapkan Konsep Elektronika Digital dan Rangkaian Elektronika Komputer di SMK Negeri 1 Driyorejo. 21-27.
- [17] Pribadi, B. A. (2017). Media dan Teknologi Dalam Pembelajaran. Jakarta: Kencana.
- [18] Setiawan, H. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Autoplay yang Digunakan Sebagai Media Promosi Kesehatan Tentang Kesehatan Gigi dan Mulut Pada Sasaran Siswa kelas 5 di SDN Percobaan 02 Kota Malang. 1-11.
- [19] Shubhi, M. L., Widiyanti, & Yoto. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Autoplay Media Studio 8 pada Materi Turbin Air Program Keahlian Teknik Permesinan Kelas X di SMK Nasional Malang. 83-91.
- [20] Suartama, K. (2016). Evaluasi dan Kriteria Kualitas Multimedia Pembelajaran. 7- 8.
- [21] Sugiono. (2008). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- [22] Sugiyono. (2011). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.

Bandung: Afabeta.

- [23] Susilana, R., & Riyana, C. (2018). Media Pembelajaran. Bandung: Wacana Prima.
- [24] Yaumi, M. (2018). Media dan Teknologi Pembelajaran . Jakarta: Kencana .
- [25] Yuliana. (2015). Peranan Pengembangan Produk Dalam Meningkatkan Volume Penjualan [skripsi]. Jakarta: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Walisongo.