

## **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TUTORIAL TEKNIK PENGOLAHAN VIDEO UNTUK SISWA JURUSAN MULTIMEDIA SMK**

**Grace Given Makagingge<sup>1</sup>, Jimmy Waworuntu<sup>2</sup>, Trudi Komansilan<sup>3</sup>**  
<sup>1,2,3</sup>Jurusan Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Fakultas Teknik,  
Universitas Negeri Manado  
e-mail: <sup>2</sup>jimmywaworuntu@unima.ac.id, <sup>3</sup>trudikomansilan@unima.ac.id

### **ABSTRAK**

*Media Pembelajaran merupakan salah satu sarana meningkatkan mutu Pendidikan, yang memiliki peran penting dalam proses pembelajaran. Media Pembelajaran dapat membantu proses belajar siswa dalam proses mengajar yang pada gilirannya dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapai. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Media Pembelajaran Tutorial Teknik Pengolahan Video yang dapat membantu guru dan siswa dalam proses belajar mengajar. Media Pembelajaran ini menggunakan Metode MDLC (Multimedia Development Life Cycle) dengan enam tahapan yaitu: Pertama Konsep (concept), Kedua Perancangan (Design), Ketiga Pengumpulan Bahan (Material Collecting), Keempat Pembuatan (Assembly), Kelima Pengujian (Testing), dan Distribusi (Distribution). Hasil Penelitian ini menunjukkan tahap-tahap proses pembuatan aplikasi Media Pembelajaran. Yang nantinya Media Pembelajaran ini, dapat membantu siswa dalam belajar teknik pengolahan video dan juga membantu guru dalam proses mengajar. Adanya Media Pembelajaran ini diharapkan dapat membantu proses belajar mengajar Teknik Pengolahan Video.*

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, MDLC, Teknik Pengolahan Video.

### **PENDAHULUAN**

Dunia Pendidikan Indonesia dari waktu ke waktu terus mengalami perkembangan, hal ini dibuktikan dengan semakin banyaknya institusi Pendidikan yang berdiri di Indonesia, baik swasta maupun negeri, hal ini menjadi salah satu indikator positif tentang dunia Pendidikan Indonesia. Namun tidak dapat dipungkiri bahwa dunia Pendidikan Indonesia saat ini masih memenuhi beberapa permasalahan yang diantaranya adalah mengenai media pembelajaran yang efektif yang akibatnya membuat para siswa siswi yang ada menjadi malas dan menganggap remeh pendidikan yang ada. Hasilnya kurangnya ilmu pengetahuan yang mereka pelajari dikarenakan kurangnya tenaga pendidik guru yang mampu menyediakan media pembelajaran yang efektif.

Saat ini salah satu masalah yang dihadapi oleh guru-guru adalah bagaimana meningkatkan prestasi belajar siswa, salah satu tantangan yang dihadapi dalam usaha meningkatkan prestasi belajar siswa adalah bagaimana menumbuhkan minat belajar siswa (Sandre dkk, 2021). Guru-guru dituntut mampu menumbuhkan minat belajar siswa, salah satu hal yang dapat dikembangkan oleh guru adalah dengan mengembangkan media

pengajaran yang menarik bagi siswa (Alwi, 2017), salah satunya adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang efektif dalam proses belajar mengajar (Worang dkk, 2021).

Selain kurangnya tenaga pendidik dan guru yang mengajar tidak sesuai kompetensi, masalah lain yaitu kurangnya media atau bahan ajar dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran sebagai salah satu sarana meningkatkan mutu Pendidikan, sangat penting dalam proses pembelajaran (Mokoginta dkk, 2021). Penggunaan media pembelajaran dapat membantu proses belajar siswa dalam proses belajar mengajar yang pada gilirannya dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya (Hazmar dan Marlian, 2022). Media sangat penting guna menunjang keberhasilan guru dalam mengajar siswanya, dengan menggunakan media pembelajaran maka guru tidak akan mengalami kesulitan dalam mengajarkan berbagai materi yang diajarkan kepada siswa (Tafonao, 2018).

Teknik Pengolahan Video di jurusan Multimedia SMK merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari di SMK Anugrah Tondano. Dalam mata pelajaran teknik pengolahan video, kompetensi yang harus dimiliki siswa, salah satunya adalah mengetahui bagaimana teknik pengolahan video, dan memahami setiap fungsi menu dan penggunaan tool yang ada pada software atau perangkat lunak pengolahan video. Sementara itu di SMK Anugrah Tondano masih kurang bahan ajar dan media pembelajaran. Selain itu, di SMK Anugrah Tondano tidak memiliki guru yang berlatar belakang kompetensi multimedia.

Sehingga dalam meningkatkan kualitas pembelajaran teknik pengolahan video di SMK Anugrah Tondano maka perlu adanya media pembelajaran yang interaktif agar para siswa tidak mudah bosan untuk belajar teknik pengolahan video, tapi siswa-siswa akan bersemangat untuk belajar teknik pengolahan video. Beberapa siswa mungkin sudah tahu tentang teknik pengolahan video, tapi tidak semua siswa bisa memahami teknik pengolahan video di karenakan kurangnya media pembelajaran yang interaktif dan menarik yang menunjang untuk mencapai kompetensi teknik pengolahan video. Dan kurangnya tenaga pendidik guru, serta guru yang kurang kompetensi pada bidangnya.

Berdasarkan uraian masalah tersebut peneliti ingin membuat sebuah media pembelajaran tentang teknik pengolahan video yang efektif, dan menarik agar siswa dapat terbantu dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan media pembelajaran teknik pengolahan video untuk siswa Jurusan Multimedia di SMK sehingga dapat membantu guru dan siswa dalam proses belajar mengajar.

## KAJIAN TEORI

### Media Pembelajaran Tutorial

Media merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pembelajaran. Melalui media proses pembelajaran bisa lebih menarik dan menyenangkan (*joyfull learning*), misalnya siswa yang memiliki ketertarikan terhadap warna maka dapat diberikan media dengan warna yang menarik (Susilana dan Riyana, 2009). Arsyad (2011) dan Ohy dkk (2021) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia,

materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Secara lebih khusus pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis (Nurmadiyah, 2016), fotografis (Khaira, 2021), atau elektronik (Anshori, 2018) untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

### Teknik Pengolahan Video

Mata pelajaran teknik pengolahan video adalah salah satu mata pelajaran kompetensi keahlian Multimedia di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) pada kelas XII (dua belas). Mata pelajaran ini membahas tentang teknik pengolahan video atau cara membuat sebuah project berupa video melalui media yaitu, aplikasi perangkat lunak pengolah video. Dimana pada pelajaran ini siswa dapat belajar cara-cara atau teknik, dan Langkah-langkah yang tepat untuk membuat sebuah video. Setelah mempelajari mata pelajaran ini siswa diharapkan mampu membuat atau menciptakan karya-karya video kreatif dan inovatif, bagus, dan menarik sesuai kebutuhan di lapangan.

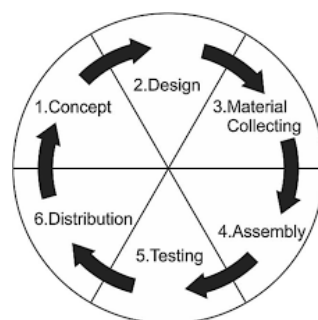
## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMK Anugrah Tondano selama 3 bulan yaitu dimulai pada bulan September sampai Desember 2019. Penelitian ini juga menggunakan tiga metode pengumpulan data, yaitu:

1. Observasi: merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk mengetahui, mencari tahu, dan mendalami sesuatu secara langsung. Observasi dilakukan dengan melihat secara langsung proses pembelajaran teknik pengolahan video.
2. Wawancara: bertujuan untuk mengumpulkan data yang digunakan untuk analisis kebutuhan. Wawancara dilakukan kepada Kepala Sekolah.
3. Studi Pustaka: Untuk melengkapi kekurangan-kekurangan data yang diperoleh dari interview dan observasi. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengambilnya dari sumber-sumber terpercaya seperti jurnal, artikel, buku-buku terkait, maupun sumber lainnya yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas.

### Metode Pengembangan Sistem

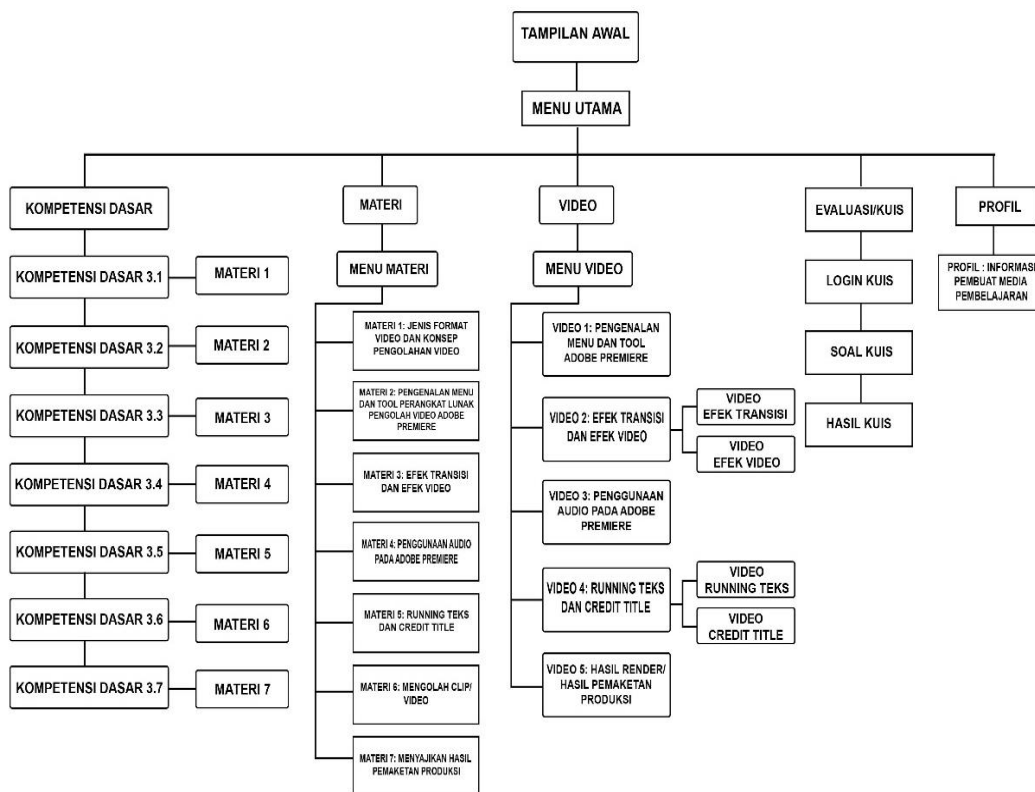
Metode MDLC mempunyai 6 tahapan seperti yang terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan MDLC (Multimedia Development Life Cycle)

- a. Concept: Tahap ini adalah tahap awal dalam siklus MDLC. Menentukan konsep tujuan pembuatan aplikasi, dan pengguna (*user*) aplikasi tersebut.
- b. Design: Tahap selanjutnya setelah pengonsepan yang sudah ditentukan, tujuan dari tahap perancangan ini adalah membuat spesifikasi secara terperinci mengenai tampilan dan kenutuhan material proyek, serta gaya. Dengan menggunakan storyboard untuk menggambarkan deskripsi tiap scene.
- c. Material Collecting: Pada tahap ini adalah tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kenutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan tersebut antara lain foto/gambar, animasi, video, audio dan lain-lain.
- d. Assembly: Tahap ini adalah pembuatan bahan multimedia. Aplikasi dibuat didasarkan pada tahap design seperti storyboard dan menggunakan perangkat lunak Adobe Flash CS6.
- e. Testing: Tahap ini adalah tahap pengujian dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan. Dengan menjalankan aplikasi dan melihat apakah ada kesalahan atau tidak.
- f. Distribution: Tahap ini adalah tahap terakhir dalam siklus pengembangan multimedia. Pendistribusian dilakukan setelah aplikasi dinyatakan layak pakai. Dan distribusi di tujukan kepada pengguna (*user*) yang sudah ditentukan.

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN



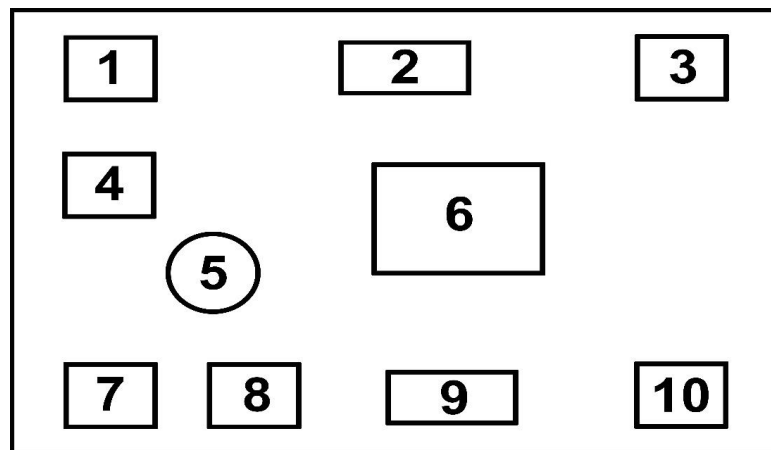
Gambar 2. Struktur Hirarki Media Pembelajaran Teknik Pengolahan Video

### Concept

Dalam pengonsepan ini media pembelajaran dibuat berbasis desktop dengan format .exe. ditujukan untuk guru dan siswa. Tentunya media pembelajaran yang dibuat dapat digunakan siswa untuk belajar teknik-teknik pengolahan video. Untuk memudahkan peneliti dalam membuat media pembelajaran, maka pada tahap ini penulis memberikan deskripsi gambaran pengonsepan pembuatan media pembelajaran, seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.

### Design

Setelah proses pengonsepan selesai, selanjutnya adalah tahap perancangan media pembelajaran. Pada tahap ini peneliti akan memulai perancangan media pembelajaran dengan melakukan perancangan storyboard media pembelajaran. Gambar 3 merupakan salah satu rancangan storyboard dari sistem yang dirancang.



Gambar 3. Storyboard Isi Materi

Keterangan:

- |  |   |
|--|---|
| 1. Teks; MTPV                          | 6. Teks; Isi Materi                     |
| 2. Teks; Media Teknik Pengolahan Video | 7. Tombol Sound dan Slider Volume Suara |
| 3. Tombol Keluar                       | 8. Tombol Home                          |
| 4. Tombol Isi Materi                   | 9. Jam Digital                          |
| 5. Icon Isi Materi                     | 10. Tombol Next                         |

### Material Collecting

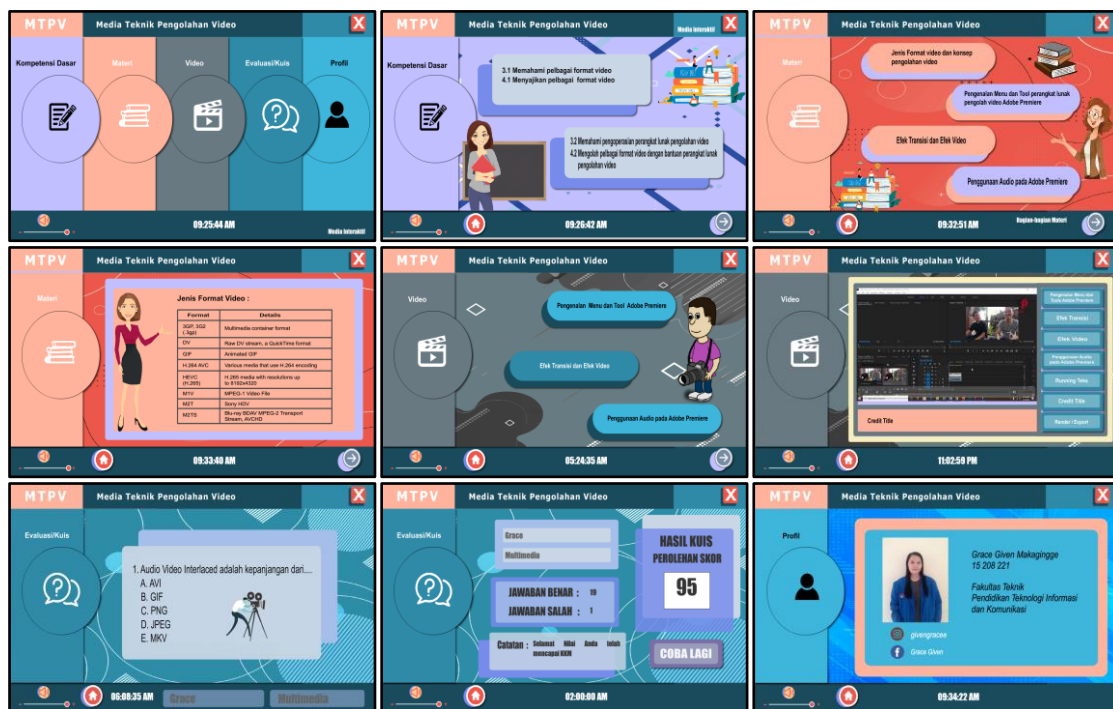
Pada tahap ini, material atau bahan-bahan dikumpulkan sesuai dengan media pembelajaran yaitu script, animasi, gambar, dan audio. Diambil dari berbagai sumber dan dibuat sendiri oleh penulis.

### Assembly

Dalam Pengolahan konten-konten materi seperti gambar, video, Animasi dan sound yang ada sesuai dengan konsep yang telah ada sebelumnya, dan memilih gambar-

gambar, Animasi, Audio yang menarik, agar siswa-siswa lebih tertarik. Dalam Pengolahan konten-konten Video Tutorial, video tutorial dibuat sendiri oleh penulis dan juga diambil dari internet. Video-video yang menarik, dan dapat dipahami oleh siswa agar mereka lebih tertarik dan nyaman untuk belajar.

Setelah Pengolahan Background, tombol-tombol, gambar, animasi, dan video yang digunakan dalam pembuatan aplikasi media pembelajaran sudah selesai dibuat, maka proses selanjutnya adalah pembuatan media pembelajaran dengan menggunakan Adobe Flash Cs6 dimana file gambar, materi dan video yang ada diolah menjadi satu projek dalam bentuk format exe Desktop. Hasil dari Media Pembelajaran yang telah dirancang dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Profil

## Testing

Setelah aplikasi Media pembelajaran selesai dibuat maka tahap selanjutnya melakukan uji coba sistem dengan tujuan untuk mengetahui apakah aplikasi Media Pembelajaran ini sudah sesuai dengan yang dirancangkan dan berfungsi secara keseluruhan atau tidak. Testing dilakukan menggunakan blackbox testing.

### a. Developer test

Developer test pada penelitian ini adalah penilaian atau pengujian yang dilakukan oleh pengembang sendiri, dengan menggunakan beberapa perangkat berupa laptop/komputer yang memiliki spesifikasi yang berbeda-beda untuk melakukan pengesanan aplikasi media pembelajaran. Setelah melakukan pengujian peneliti mendapat hasil yang baik pada pengujian setiap scene yang ada dalam aplikasi media pembelajaran.

b. Pengujian ahli media

Pengujian untuk ahli media pembelajaran berisi kesesuaian media yang dilihat dari aspek tampilan desain, suara, konsistensi, navigasi, usability kesesuaian media dengan materi yang digunakan agar diketahui apakah aplikasi tersebut telah layak untuk digunakan atau tidak.

c. Pengujian ahli materi

Pengujian ahli materi berisi kesesuaian media pembelajaran dilihat dari relevansi materi pada aspek kualitas materi, manfaat materi dan tujuan materi.

### **Distribution**

Setelah dilakukan tahap testing pada aplikasi, maka tahap akhir yang dilakukan yaitu aplikasi yang berformat .exe agar dapat dijalankan pada perangkat laptop. Aplikasi media pembelajaran ini sudah distribusikan kepada pengguna (*user*) yaitu, guru dan siswa jurusan Multimedia SMK Anugrah Tondano.

### **Pembahasan**

Dalam pengembangan Media Pembelajaran Teknik pengolahan video ini, diperlukan tahapan-tahapan Metodologi MDLC (Multimedia Development Life Cycle). Metode Multimedia Development Life Cycle yang terdiri dari 6 tahapan yaitu; Pertama Konsep tahap untuk menentukan tujuan pembuatan media pembelajaran serta, menentukan pengguna media pembelajaran, Kedua Perancangan menggambarkan rangkaian storyboard pembuatan media pembelajaran, Ketiga Pengumpulan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan, Keempat Pembuatan; tahap pembuatan keseluruhan bahan multimedia, Kelima Pengujian; tahap pengujian dilakukan dengan menjalankan aplikasi Media Pembelajaran dan melihatnya apakah ada kesalahan atau tidak, Keenam Distribusi; tahap terakhir dalam siklus pengembangan multimedia. Tahap dimana Media Pembelajaran bisa digunakan dan didistribusikan ke sekolah.

Penelitian ini bertujuan membuat pembelajaran teknik pengolahan video menjadi menarik dengan media pembelajaran teknik pengolahan video yang menarik dan mudah dipahami. Media pembelajaran ini dikembangkan untuk membantu proses belajar mengajar disekolah dan membantu guru dan para siswa karena dapat belajar dengan baik.

Media pembelajaran ini sudah disesuaikan dengan pelajaran teknik pengolahan video yang ada di SMK. Dalam media pembelajaran ini terdapat Kompetensi Dasar, Materi Teknik pengolahan video, video tutorial, kuis/evaluasi dengan gambar, animasi, audio yang telah disesuaikan dengan pengguna. Media Pembelajaran ini dapat menjadi media penunjang dalam kegiatan belajar mengajar.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran tutorial teknik pengolahan video ini sangat menyenangkan saat digunakan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran dapat dikembangkan dan dapat dijalankan dengan menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life*

Cycle). Dengan demikian aplikasi ini telah dapat digunakan dalam pembelajaran. sehingga dapat membantu guru dan siswa dalam proses belajar mengajar.

### DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, S. (2017). Problematika guru dalam pengembangan media pembelajaran. *ITQAN: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan*, 8(2), 145-167.
- Anshori, S. (2018). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran. *Civic-Culture: Jurnal Ilmu Pendidikan PKn dan Sosial Budaya*, 2(1).
- Arsyad, A. (2011). Media pembelajaran.
- Hazmar, R., & Marlian, M. (2022). Pemanfaatan Media Belajar dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Asatiza: Jurnal Pendidikan*, 3(2), 95-106.
- Khaira, H. (2021). Pemanfaatan aplikasi kinemaster sebagai media pembelajaran berbasis ICT. In *Prosiding Seminar Nasional Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia (SemNas PBSI)-3* (pp. 39-44). FBS Unimed Press.
- Mokoginta, H., Sojow, L., & Manggopa, H. K. (2021). PENGARUH PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN VIDEO TUTORIAL TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN SIMULASI DAN KOMUNIKASI DIGITAL. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(3), 220-226.
- Nurmadiyah, N. (2016). Media pendidikan. *Al-Afkar: Jurnal Keislaman & Peradaban*, 5(1).
- Ohy, M., Manoppo, C. T. M., & Parinsi, M. T. (2021). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATA PELAJARAN KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR UNTUK KELAS X TKJ SMK. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(5), 528-541.
- Sandre, H. I., Paat, W. R. L., & Pratasik, S. (2021). Analisis Pembelajaran Daring Pada SMK. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(1), 90-96.
- Susilana, R., & Riyana, C. (2009). Media pembelajaran [Instructional media]. *Bandung: CV. Wacana Prima*.
- Tafonao, T. (2018). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103-114.
- Worang, M. O., Rantung, V. P., & Parinsi, M. T. (2021). MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA UNTUK MATA KULIAH MULTIMEDIA. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(5), 581-590.