

**Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis *CapCut*  
Pada Mata Pelajaran Teknik Pengelasan Bagi Siswa Kelas XI SMK  
Negeri 3 Singaraja**

***Developing Audiovisual Learning Media Using CapCut For Engineering  
Weldment Subjects For Eleventh Grade Students Of SMK Negeri 3  
Singaraja***

**I Gede Wiratmaja<sup>1</sup>, I Nyoman Pasek Nugraha<sup>2</sup>, Made Agus Suardana Pinatih<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas  
Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia

e-mail: [1wiratmaja@undiksha.ac.id](mailto:1wiratmaja@undiksha.ac.id), [2paseknugraha@undiksha.ac.id](mailto:2paseknugraha@undiksha.ac.id),  
[3agus.suardana@undiksha.ac.id](mailto:3agus.suardana@undiksha.ac.id)

---

**Abstrak**

Penelitian pengembangan produk digital ini bertujuan untuk mengetahui proses pengembangan *prototipe* dan tingkat kelayakan produk media pembelajaran audio visual berbasis *CapCut* pada mata pelajaran Teknik pengelasan Kelas XI SMK Negeri 3 Singaraja. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) dengan metode 4D. Teknik pengumpulan data yang dipilih peneliti untuk memenuhi kebutuhan data adalah metode campuran (kualitatif dan kuantitatif), peneliti memilih teknik pengumpulan data seperti analisis kebutuhan siswa, angket dan penilaian Rubrik. Tingkat kelayakan media pembelajaran diperoleh berdasarkan rubrik angket ahli media pembelajaran dan ahli materi pembelajaran yang dilakukan oleh dua orang ahli media dan dua orang ahli materi. Hasil yang diperoleh adalah, total rata-rata skor yang diberikan oleh kedua ahli media adalah 99 yang berkategori sangat baik. Sedangkan rata-rata nilai yang diberikan oleh kedua ahli materi adalah 97 yang berkategori sangat baik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *CapCut* termasuk dalam kategori media dengan tingkat kelayakan sangat baik dan dinilai relevan dengan kriteria media pembelajaran video yang baik. Selain itu, berdasarkan penilaian ahli, media yang dikembangkan dinilai layak digunakan untuk memperkaya pemahaman siswa khususnya pada mata pelajaran Teknik Pengelasan.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran; *Audio Visual*; Teknik Pengelasan

**Abstract**

*This digital product development research aims to determine the process of developing prototypes and the feasibility level of CapCut-based audio-visual learning media products in the welding engineering subject of Class XI SMK Negeri 3 Singaraja. This research uses the type of Research and Development (R&D) research with the 4D method. The data collection technique chosen by researchers to meet data needs is a mixed method (qualitative and quantitative), researchers choose data collection techniques such as student needs analysis, questionnaires and Rubric assessment. The feasibility level of learning media is obtained*

based on a questionnaire rubric for learning media experts and learning material experts conducted by two media experts and two material experts. The results obtained are, the total average score given by the two media experts is 99 which is categorized as very good. While the average score given by the two material experts is 97 which is categorized as very good. The results of this study indicate that CapCut-based learning media is included in the media category with a very good feasibility level and is considered relevant to the criteria of good video learning media. In addition, based on the expert assessment, the developed media is considered feasible to be used to enrich students' understanding, especially in the Welding Engineering subject.

**Keywords:** Learning Media; Audio Visual; Welding Technique

## 1. PENDAHULUAN

Ilmu teknologi dalam pembelajaran teknik mengacu pada penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam proses pembelajaran dan pengajaran di bidang teknik. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran teknik memerlukan perencanaan dan implementasi yang tepat serta pelatihan bagi para pendidik agar dapat memanfaatkan potensi penuh teknologi tersebut. Saat teknologi diintegrasikan dengan baik, pembelajaran teknik dapat menjadi lebih menarik, efisien, dan membantu siswa untuk mempersiapkan diri menghadapi tantangan dunia teknologi yang terus berkembang. Dalam era digital ini metode pembelajaran sudah berkembang dengan pesat yang mana dipadukan dengan kecanggihan teknologi. Aneka platform untuk proses belajar mengajar, seperti Zoom, E-Learning, Google Meet, Google Classroom, Quipper School, Audio visual dan lain sebagainya dapat dijadikan pilihan dalam optimalisasi proses pembelajaran demi mendapatkan hasil belajar yang maksimal.

Melalui hasil *survey* yang dilakukan peneliti kepada guru mata pelajaran Teknik Pengelasan SMAW, kelas XI TPLAS SMK Negeri 3 Singaraja bahwa penggunaan media pembelajaran yang inovatif masih kurang maksimal dimanfaatkan oleh pendidik. Pendidik kebanyakan masih kurang menguasai teknologi sehingga media pembelajaran yang digunakan bersifat terbatas. Pendidik masih lebih banyak menggunakan metode ceramah secara berulang kali tanpa pemanfaatan multimedia dalam proses pembelajaran. Hal ini yang menyebabkan proses pembelajaran menjadi monoton dan kurang menarik bagi siswa. Pendidik juga kesulitan dalam menyesuaikan media pembelajaran yang tepat dengan kebutuhan akademik siswa. Dengan demikian, maka diperlukan adanya inovasi baru terkait media pembelajaran. Peneliti mengembangkan media pembelajaran dengan menggunakan *software CapCut Video Editing*.

Penelitian sebelumnya yang terkait dengan pengembangan media pembelajaran berbasis *CapCut* yaitu sebuah penelitian oleh Umi Anisa Nur Janah, Dkk (2023) yang mengembangkan media pembelajaran berbasis aplikasi *CapCut* dalam materi pembelajaran menemukan pesan dari dongeng bergambar untuk meningkatkan minat belajar siswa menghasilkan kesimpulan bahwa media pembelajaran video animasi berbasis aplikasi *CapCut* dapat digunakan dengan baik dalam proses pembelajaran di jenjang sekolah dasar untuk meningkatkan minat belajar siswa.

Berdasarkan hasil *survey* dan kajian penelitian sebelumnya di atas maka diperlukan pengembangan media pembelajaran audio visual yang kreatif dan inovatif dengan tujuan agar proses pembelajaran baik secara daring maupun luring menjadi lebih efektif dan efisien dimana guru lebih mudah dalam menyesuaikan media pembelajaran dengan kebutuhan siswa yang pada akhirnya berdampak ke peningkatan minat dan hasil belajar siswa.

Pengembangan media pembelajaran audio visual ini dikembangkan dengan menggunakan *CapCut video editor* yang mana menyediakan aneka fasilitas seperti menampilkan visual dan suara, menyisipkan gambar, membuat animasi, dapat diperbaiki atau diedit secara

langsung jika terdapat kesalahan, dan dapat diputar kembali ketika siswa ingin mendalami media pembelajaran yang disajikan. Selain itu, penggunaan web aplikasi ini dapat diintegrasikan dengan media pembelajaran berbasis online seperti *YouTube*, *WhatsApp*, *Google Drive*, dan *Google Classroom*.

## 2. METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D) oleh Borg & Gall (1979:624). Model Penelitian *Research and Development* (R&D) merupakan proses sistematis yang digunakan untuk membuat, menyempurnakan, dan memvalidasi produk, metode, dan strategi pendidikan. Model penelitian R&D didasarkan pada teknik pengumpulan data yang menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dalam satu penelitian (penelitian metode campuran). Metode pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah metode pengembangan 4-D (*Four-D*). Menurut Thiagarajan dalam (Maydiantoro, 2021) terdapat empat tahap pengembangan dalam model pengembangan 4-D. Tahap pertama adalah *define*, yang juga dikenal sebagai analisis kebutuhan, tahap kedua adalah *design*, yang melibatkan pembuatan kerangka konseptual model, lalu tahap ketiga adalah *develop*, yang melibatkan tes validasi atau menilai kelayakan media, dan tahap terakhir adalah *disseminate*, yang melibatkan implementasi pada sasaran nyata, yaitu subjek penelitian. Validitas isi instrumen berkaitan dengan ketepatan isi dan format instrumen. Validitas instrumen nantinya diuji oleh dua orang validator yang menghasilkan koefisien sebagai berikut.

Tabel 1. *Kriteria Validitas Isi (Sumber : Candiasa, 2020)*

Koefisien Validitas Isi	Kriteria
0,80 - 1,00	Sangat tinggi
0,60 - 0,79	Tinggi
0,40 - 0,59	Sedang
0,20 - 0,39	Rendah
0,00 - 0,19	Sangat rendah

Setelah instrumen divalidasi kemudian disebarakan ke ahli materi dan media untuk diuji tingkat kelayakan Media pembelajaran berbasis *CapCut*. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan skala *likert* sebagai metode pengukuran. Skala *likert* yang digunakan terdiri dari lima kategori. Pemberian makna dan pengambilan keputusan tentang tingkat kelayakan Pengembangan media pembelajaran *audiovisual* berbasis *CapCut* pada materi pelajaran teknik pengelasan SMAW sebagai objek yang akan menggunakan konversi tingkat pencapaian dengan skala 5 dapat disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. *Konversi Tingkat Kelayakan Dengan Skala 5 (Sumber: Akbar dalam Guna, 2020)*

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
81% - 100%	Sangat Layak	Tidak Perlu Revisi
61% - 80%	Layak	Tidak Perlu Revisi
41% - 60%	Cukup Layak	Revisi
21% - 40%	Kurang Layak	Revisi

0% - 20%	Tidak Layak	Revisi
----------	-------------	--------

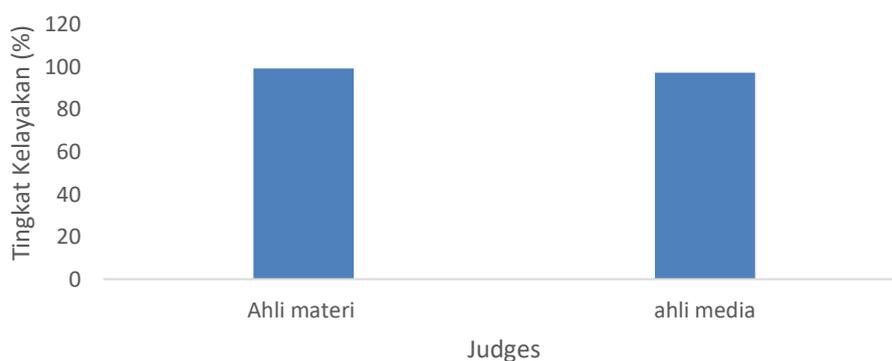
Pengembangan media pembelajaran *audiovisual* berbasis *CapCut* pada materi pelajaran teknik pengelasan SMAW oleh peneliti akan dinyatakan layak untuk digunakan apabila nilai konversi tingkat pencapaiannya lebih dari atau sama dengan 61%. Jika pengembangan media pembelajaran *audiovisual* berbasis *CapCut* pada materi pelajaran teknik pengelasan SMAW sebagai objek pencapaiannya lebih dari atau sama dengan 61% maka media pembelajaran audio visual ini cukup layak dan praktis digunakan oleh pendidik dan peserta didik.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan *prototype* media pembelajaran *audiovisual* berbasis web aplikasi *CapCut* pada Mata Pelajaran Teknik Pengelasan Bagi siswa kelas XI SMK Negeri 3 Singaraja yang sudah divalidasi oleh ahli isi instrumen, ahli desain, dan ahli media. Dari hasil perhitungan validitas isi instrumen yang melibatkan dua ahli, data yang diperoleh tingkat validitas isi instrumen dengan persentase rata-rata sebesar 91%. Berdasarkan hasil tersebut, dapat dilihat bahwa instrumen pengembangan media pembelajaran *audio visual* berbasis *CapCut* pada Mata Pelajaran Teknik pengelasan bagi kelas XI SMK 3 Singaraja sudah cukup valid untuk disebarkan kepada responden.

Selanjutnya dari perhitungan dua ahli materi, data yang diperoleh tingkat kelayakan dengan persentase rata-rata sebesar 99%. Berdasarkan hasil tersebut, dapat dilihat bahwa pengembangan media pembelajaran *audio visual* berbasis *CapCut* pada Mata Pelajaran Teknik pengelasan bagi kelas XI SMK 3 Singaraja dapat dianggap layak dikaji dari materi pembelajaran.

Berikutnya dari perhitungan dua ahli media, data yang diperoleh tingkat kelayakan dengan persentase rata-rata sebesar 97%. Berdasarkan hasil tersebut, dapat dilihat bahwa pengembangan media pembelajaran *audio visual* berbasis *CapCut* pada Mata Pelajaran Teknik pengelasan bagi kelas XI SMK 3 Singaraja dapat dianggap layak dari sisi media pembelajaran. Grafik perbandingan persentase hasil validasi dapat diperoleh berdasarkan data uji ahli materi dan ahli media dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Perbandingan Hasil Validitas Ahli Materi dan Ahli Media

Dari hasil validitas isi instrumen, ahli materi, ahli media, dinyatakan bahwa media pembelajaran *audio visual* berbasis *CapCut* pada Mata Pelajaran Teknik pengelasan ini telah memenuhi standart kelayakan baik dari sisi materi maupun media dan tidak ada revisi dari para

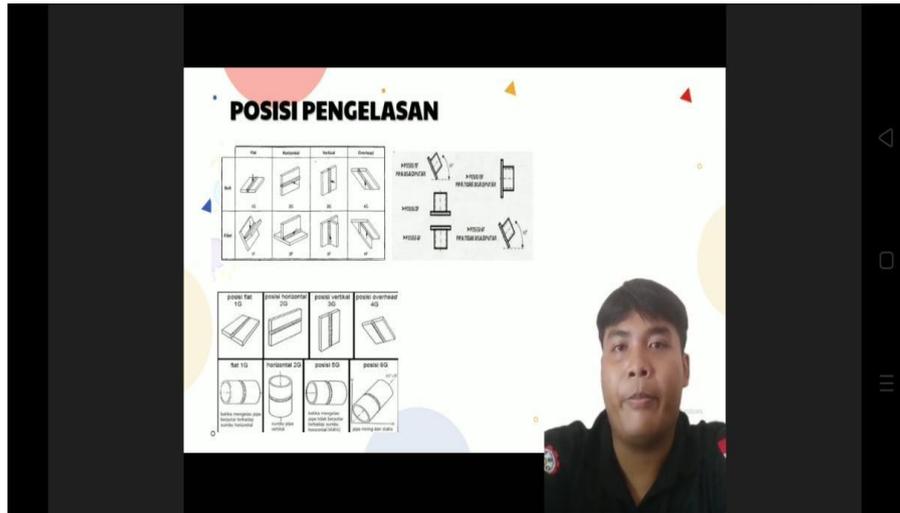
ahli. Setelah melalui serangkaian revisi berdasarkan masukan dari berbagai sumber seperti ahli isi instrumen, ahli materi, ahli media, akhirnya dihasilkan media pembelajaran digital audio visual berbasis web aplikasi versi akhir yang memenuhi standar untuk digunakan. Gambaran akhir dari media pembelajaran *audio visual* berbasis *CapCut* dapat dilihat pada gambar 2 sampai dengan 4.



Gambar 2. Tampilan Akhir Audio Visual Berbasis *CapCut* Tentang Istilah kampuh Las



Gambar 3. Tampilan Akhir Audio Visual Berbasis *CapCut* Menyiapkan Benda Kerja



Gambar 4. Tampilan Akhir Audio Visual Berbasis CapCut Tentang Posisi Pengelasan

Hasil analisis data dari validasi isi instrumen, ahli materi, ahli media menunjukkan bahwa persentase keseluruhan tingkat kelayakan media pembelajaran berada di atas 90%, yang berarti memenuhi kriteria sangat layak dan praktis. Hal ini menandakan bahwa media pembelajaran audio visual berbasis *CapCut* ini dapat diimplementasikan, dikembangkan dan disempurnakan lagi di masa mendatang untuk membantu pendidik dan peserta didik di dalam proses belajar dan mengajar baik luring maupun daring.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Pengembangan media pembelajaran audiovisual berbasis web aplikasi *CapCut* pada mata pelajaran Teknik pengelasan telah dilakukan dengan baik serta melibatkan seluruh tahapan model pengembangan 4-D yang telah diuji tingkat kelayakan dan kepraktisannya. Selain itu pengembangan media pembelajaran audiovisual berbasis *CapCut* pada mata pelajaran Teknik pengelasan ini dinilai sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran berdasarkan hasil uji kelayakan oleh ahli materi dan ahli media pembelajaran. Adapun saran yang dapat diberikan dari pengembangan media pembelajaran audiovisual berbasis *CapCut* adalah dalam memberikan penjelasan materi pembelajaran, pendidik dapat menggunakan video pembelajaran yang dibuat dengan menggunakan *CapCut* karena dapat membantu guru menjelaskan materi pembelajaran dalam pembelajaran online maupun offline dan diperlukan uji tingkat kepraktisan kepada kelompok kecil dan kelompok besar untuk mengetahui tingkat efektifitas serta pengembangan media pembelajaran secara berkelanjutan.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Arief S. Sadiman, dkk. (2009). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers, h.6
- Budiman, Haris. (2017). *Peran Teknologi Informasi dan komunikasi*. Journal pdf, [blogspot.https://media.neliti.com/media/publications/177430-ID-peran-teknologi-informasi-dan-komunikasi.pdf](https://media.neliti.com/media/publications/177430-ID-peran-teknologi-informasi-dan-komunikasi.pdf).

- Merdechawaty, R., & Yunus. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Teknik Las Smaw Posisi 1g-4g Berbantuan Video Animasi Guna Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SMK Negeri 1 Kalitengah Lamongan*. S1 thesis. JPTM. Volume 08 Nomor 02 Tahun 2019, 104-110.
- M. Basyiruddin, Asnawir. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Pers, 2002 h.11 Richey & Klein, J. D. (2007). *Research and Development: Research Methods, Strategies, and Issues*.
- Rudi. (2018). *Buku Ajar Teknologi Pengelasan HMKB791*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.
- Sonawan. (2004). *Pengantar Untuk Memahami Pengelasan Logam*. Bandung: Alfa Beta.
- Suarsana. (2017). *Ilmu Teknik Mesin*. Denpasar: Jurusan Teknik Mesin Universitas Udayana Denpasar.
- Sudarsono, B. (2020). *Pengembangan media pembelajaran pengelasan model shielded metal arc welding (SMAW) bagi siswa SMK*. Jurnal Taman Vokasi, 8 2, 17-24.
- Sukaini. (2013). *Teknik Las Smaw*. Malang: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Syah, R. H. (2020). *he Impact of Covid-19 on Education in Indonesia: Schools, Skills, and Learning Processes*. SALAM J Sos dan Budaya Syar-i, 7, 395.
- Syaiful Bahri Djamarah, Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: RinekaCipta, (2010) h.40
- Wijaya, & Putra, B. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Pengelasan Smaw Siswa Kelas Xi Di Smk Negeri 2 Klaten*. S1 thesis, Universitas Negeri Yogyakarta.