

**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN TEKNIK PENGELASAN BUSUR MANUAL
(SMAW) KELAS X SMK SEMEN GRESIK**

Muhammad Fakhir Raihansyah

S1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

e-mail : muhammadfakhir.20055@mh.unesa.ac.id

Wahyu Dwi Kurniawan

Program S1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

e-mail : wahyukurniawan@unesa.ac.id

Abstrak

Proses pembelajaran pada jurusan teknik pengelasan SMK Semen Gresik belum menggunakan media video pembelajaran. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan sesuai diberikan perlakuan berupa media video pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain pre-eksperimen menggunakan model one group pretest posttest. Subjek penelitian adalah 12 siswa kelas X Teknik Pengelasan SMK Semen Gresik. Analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah lembar validasi media baik segi media dan materi dianalisis untuk memberikan gambaran yang telah disarankan oleh validator. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan pada hasil belajar siswa setelah diterapkan media video pembelajaran, melalui uji N-Gain hasil belajar siswa berada pada kategori sedang.

Kata kunci: Media Video Pembelajaran, Hasil Belajar, SMK

Abstract

The learning process in the Welding Engineering department of Semen Gresik Vocational School has not yet utilized video instructional media. The purpose of this study was to determine student learning outcomes before and after being provided with video instructional media. The research method used was a quantitative study with a pre-experimental design using a one-group pretest-posttest model. The subjects were 12 10th-grade Welding Engineering students at Semen Gresik Vocational School. Data analysis used in the study was a media validation sheet, which analyzed both media and material to provide an overview of the recommendations suggested by the validator. The results showed an increase in student learning outcomes after the implementation of video instructional media. The N-Gain test showed that student learning outcomes were in the moderate category.

Keywords: Video Instructional Media, Learning Outcomes, Vocational School

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bagian dari usaha sadar untuk mempengaruhi peserta didik untuk mengembangkan potensi dirinya. Potensi yang dilibatkan dalam diri siswa bisa bersifat positif maupun negative. Potensi berkembang di bawah pengaruh rangsangan lingkungan sekitar. Oleh karena itu, diciptakan lingkungan yang positif untuk mendorong terciptanya potensi positif dalam diri peserta didik. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 mengatur tentang system Pendidikan yang didefinisikan sebagai upaya sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Di dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 mengungkapkan bahwa satuan pendidikan adalah kelompok layanan pendidikan yang menyelenggarakan

pendidikan pada jalur formal, nonformal, dan indormal pada setiap jenjang dan jenis pendidikan. Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi.

Pendidikan formal sendiri terdiri dari 4 jenis, yaitu pendidikan usia dini, pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) termasuk pendidikan formal tingkat pendidikan menengah. Adhikary (2005) dalam Sudira (2012) mendefinisikan bahwa pendidikan kejuruan adalah pendidikan yang dirancang untuk mengembangkan keterampilan, kemampuan/kecakapan, pemahaman, sikap, kebiasaan-kebiasaan kerja, dan apresiasi yang diperlukan oleh pekerja dalam memasuki pekerjaan dan membuat kemajuan-kemajuan dalam pekerjaan penuh makna dan produktif. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 menambahkan tentang tujuan Pendidikan Kejuruan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan peserta didik

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN TEKNIK PENGELASAN BUSUR MANUAL (SMAW) KELAS X SMK SEMEN GRESIK

untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan program kejurannya. Sejalan dengan pendapat Adhikary (2005) dan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 pendidikan kejuruan atau sekolah menengah kejuruan merupakan sekolah formal yang dirancang khusus untuk mencetak peserta didik yang siap masuk ke dunia pekerjaan dan memiliki keterampilan, kemampuan, dan pengetahuan yang baik untuk hidup mandiri. Di Indonesia sendiri sudah banyak SMK yang tersebar hingga ke pelosok negeri yang siap untuk mempersiapkan kebutuhan peserta didik dalam memberikan pilihan-pilihan kejuruan yang inovatif dengan mengelolah berbagai bidang keahlian kejuruan melalui Pendidikan berbasis kompetensi.

Kompetensi keahlian bisa didapat dari Pendidikan formal sekolah kejuruan yang memiliki berbagai program keahlian seperti Teknik Mesin, Teknik Otomotif, Teknik Industri, Teknik Kimia, Teknik Ketenagalistrikan dan sebagainya. Salah satu sekolah kejuruan yang mampu memberikan pilihan-pilihan kejuruan tersebut adalah SMK Semen Gresik yang memiliki 8 jurusan yaitu Perhotelan, Teknik Pemesinan, Teknik Pengelasan, Teknik Kimia Industri, Teknik Otomasi Industri, Rekayasa Perangkat Lunak, Teknik Instalasi Tenaga Listrik, dan Teknik Kendaraan Ringan Otomotif. Teknik pengelasan merupakan salah satu program keahlian atau kejuruan pada SMK Semen Gresik, pada program keahlian teknik pengelasan memiliki beberapa mata pelajaran salah satunya teknik pengelasan busur manual (smaw) yang masuk kedalam muatan peminatan kejuruan kompetensi keahlian (mata pelajaran produktif).

Berdasarkan hasil observasi pada mata pelajaran Teknik pengelasan busur manual (smaw) di Jurusan Teknik pengelasan SMK Semen Gresik, guru masih menggunakan metode ceramah dan tidak menggunakan media seperti powerpoint, aplikasi, atau media yang lain, akibatnya peserta didik kurang bersemangat dan kurang aktifnya peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar yang dapat mengakibatkan beberapa peserta didik masih belum bisa menguasai mata pelajaran Teknik pengelasan busur manual (smaw). Penggunaan fasilitas bengkel juga belum digunakan dengan maksimal, ditambah kelengkapan fasilitas yang belum memenuhi standard merupakan salah satu factor kurangnya hasil belajar siswa jurusan teknik pengelasan SMK Semen Gresik.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kelayakan media video pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMK Semen Gresik?
2. Bagaimana hasil belajar siswa setelah penerapan media video pembelajaran pada kelas X mata

pelajaran teknik pengelasan busur manual (smaw) di SMK Semen Gresik?

Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Menganalisa kelayakan media video pembelajaran pada mata pelajaran teknik pengelasan busur manual (smaw) di SMK Semen Gresik.
2. Menganalisa hasil belajar siswa menggunakan media video pembelajaran pada mata pelajaran teknik pengelasan busur manual (smaw) di SMK Semen Gresik.

METODE

Jenis Dan Desain Penelitian

Metode Penelitian yang digunakan pada penelitian ini yakni penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat yang digunakan untuk meneliti pada kondisi ilmiah (eksperimen) dimana peneliti sebagai instrumen, teknik pengumpulan data dan dianalisis yang bersifat kualitatif lebih menekankan pada makna (Sugiyono, 2018). Adapun desain penelitian ini menggunakan pendekatan Pre-Eksperimen.

Pre-Eksperimen merupakan rancangan yang meliputi hanya satu kelompok atau kelas yang diberikan pra dan pasca uji (Sugiyono, 2014). Ada banyak desain dalam *Pre-eksperiment* dan disini peneliti menggunakan rancangan *One-group pretest-posttest*.

One-group pretest-posttest design adalah kegiatan penelitian yang memberikan tes awal (pretest) sebelum diberikan perlakuan, setelah diberikan perlakuan barulah memberikan tes akhir (posttest) (Arikunto, 2010). Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 1. One Group Pre-Test Design

<i>Pre Test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post Test</i>
T_1	X	T_2

(Sumber: Susanti, 2013)

Keterangan :

T_1 : *Pre-test*

X : *Treatment*

T_2 : *Post-test*

Langkah – langkah untuk mengetahui pemahaman siswa selama proses pelajaran disuguhkan sebagai berikut:

1. Melakukan *pre test* sebelum pelajaran dilakukan untuk mengukur pengetahuan awal siswa sebelum penerapan perlakuan (T_1)
2. Melakukan *Post test* pada akhir pertemuan. Setelah pembelajaran dilakukan untuk mengukur pemahaman siswa setelah perlakuan (T_2)
3. Membandingkan hasil *pre test* (T_1) dan hasil *post test* (T_2) melihat peningkatan yang muncul akibat perlakuan (X)

Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian merupakan tempat untuk melakukan penelitian dan pengambilan data. Lokasi penelitian ini bertempat di SMK Semen Gresik beralamatkan Jl. Arief Rahman Hakim No 90 Kabupaten Gresik

2. Waktu Penelitian

Waktu Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun 2025/2026 di SMK Semen Gresik.

3. Sampel Penelitian

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik yang diinginkan, maka sampel yang digunakan adalah siswa kelas X Teknik Pengelasan SMK Semen Gresik.

Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua jenis variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Rincian masing-masing variabel disajikan pada Tabel 2 berikut :

Tabel 2. Variabel Penelitian

Jenis Variabel	Nama Variabel
Variabel Bebas	Media Video Pembelajaran
Variabel Terikat	Hasil Belajar Siswa

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini, pertama melakukan observasi untuk mengamati segala aktivitas yang terjadi selama proses pembelajaran. Selanjutnya menggunakan metode tes berupa soal objektif (*pre-test & post-test*) untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah lembar validasi media baik segi media dan materi dianalisis untuk memberikan gambaran yang telah disarankan oleh validator, serta hasil uji coba media setelah siswa menggunakan media video pembelajaran.

1. Teknik Analisis Data Kelayakan Instrumen Media dan Pembelajaran, dan Materi

Perhitungan skor didapatkan menurut skala likert pada table berikut:

Tabel 3. Perhitungan Skor Butir Validasi Instrumen

Keterangan	Skor
Sangat Valid	4
Valid	3
Kurang Valid	2

Tidak Valid

1

Analisis secara diskriptif dilakukan menggunakan perhitungan sebagai berikut:

Presentase Kelayakan (%)

$$= \frac{\text{Skor yang diobservasi}}{\text{Skor yang diharapkan}} \times 100\%$$

Hasil yang diperoleh dari perhitungan akan menentukan kelayakan media dan materi bahan ajar. Adapun klasifikasi skor untuk kelayakan bahan ajar pada skala likert yaitu pada table berikut:

Tabel 4. Kriteria Presentase Kelayakan Instrumen

Keterangan	Skor
Sangat Layak	76% - 100%
Layak	51% - 75%
Kurang Layak	26% - 50%
Tidak Layak	0% - 25%

(Sumber: Sugiyono, 2013)

2. Analisis Penilaian Hasil Belajar Siswa

Analisis hasil belajar dilakukan menggunakan tahapan dengan menghitung presentase ketuntasan siswa, ketuntasan hasil belajar siswa ditentukan oleh sekolah. Ketuntasan hasil belajar siswa berdasarkan KKM yang ada di sekolah yaitu 75. Berikut frekuensi hasil belajar siswa berdasarkan nilai KKM pada table:

Tabel 5. Frekuensi Nilai Berdasarkan KKM

No.	Interval	Frekuensi (F)
1	≥ 75	Jumlah siswa tuntas
2	≤ 75	Jumlah siswa tidak tuntas

Keterangan:

Presentase Tuntas

$$= \frac{\sum \text{siswa yang tuntas}}{\sum \text{siswa yang ada}} \times 100\%$$

Presentase Tidak Tuntas

$$= \frac{\sum \text{siswa yang tidak tuntas}}{\sum \text{siswa yang ada}} \times 100\%$$

Mengubah presentase ketuntasan ke dalam kriteria kualitatif dengan mengacu pedoman kriteria penilaian pada table di bawah ini:

Tabel 6. Kriteria Penilaian Permedik 2016

Interval	Kriteria
85 – 100%	Sangat Tinggi
75 – 84%	Tinggi
60 – 74%	Sedang
40 – 59%	Rendah
0 – 39%	Sangat Rendah

(Sumber: Permendikbud, 2016)

Data *pre-test* dan *post-test* dikumpulkan untuk pengolahan data. Analisis yang digunakan untuk menguji penelitian ini adalah uji N-gain. Uji N-gain adalah sebuah uji yang bisa memberikan gambaran umum peningkatan skor hasil pembelajaran antara

sebelum dan sesudah diterapkannya suatu perlakuan. Adapun rumus uji N-gain adalah:

$$N.Gain = \frac{Sp_{post} - Sp_{pre}}{Sm_{maks} - Sp_{pre}}$$

Keterangan:

Sp_{post} = Skor *post-test*

Sp_{pre} = Skor *pre-test*

Sm_{maks} = Skor maksimum

Adapun kriteria keefektifan dari nilai normalitas gain dapat dilihat di table berikut:

Tabel 7. Klasifikasi Nilai N-Gain

Nilai N-Gain	Kriteria
$0,70 \leq n \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq n \leq 0,70$	Sedang
$0,00 \leq n \leq 0,30$	Rendah

(Sumber: Oktavia et al, 2019)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Validasi Instrumen

Uji validasi instrumen penelitian ini melibatkan bantuan parah ahli yang sudah berpengalaman dalam bidangnya dengan memberikan penilaian untuk kelayakan instrumen-instrumen yang digunakan saat pengambilan data di lapangan. Adapun hasil penilaian kelayakan instrumen sebagai berikut :

a. Hasil Validasi Ahli Materi

Kelayakan materi divalidasi oleh ahli materi. Instrumen kelayakan materi terdiri dari 10 butir pertanyaan. Hasil penilaian ahli materi sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Validasi Ahli Materi

Total Score	Persentase Kelayakan	Kategori
44/50	88%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi ahli materi memperoleh persentase kelayakan 88%, nilai tersebut termasuk kedalam kategori “Sangat Layak”.

b. Hasil Validasi Ahli Media

Kelayakan media divalidasi oleh ahli media. Instrumen kelayakan media terdiri dari 15 soal. Hasil penilaian ahli media sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Validasi Ahli Media

Total Score	Persentase Kelayakan	Kategori
49/70	70%	Layak

Berdasarkan hasil validasi ahli media memperoleh persentase 70%, nilai tersebut termasuk kedalam kategori “Layak”

c. Hasil Validasi Soal

Kelayakan soal (*pre-test* dan *post-test*) divalidasi oleh ahli soal. Instrumen kelayakan soal terdiri 8 butir pertanyaan. Hasil penilaian ahli soal sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil Validasi Ahli Soal

Total Score	Persentase Kelayakan	Kategori
38/40	95%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi ahli soal memperoleh persentase 95%, nilai tersebut termasuk kedalam kategori “Sangat Layak”.

Hasil Belajar Siswa

Peneliti memperoleh data berupa hasil siswa yang telah diukur menggunakan *pre-test* dan *post-test*. Penelitian dilakukan sebanyak 3 kali dengan kegiatan belajar yang berbeda, sehingga didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 9. Data Hasil Belajar Siswa Kegiatan Belajar 1

Data	Kelas X Teknik Pengelasan	
	Pre-Test	Post-Test
Rata-Rata	50,4	81,3
Modus	55	75, 80, 90
Median	52,5	80
Nilai Terendah	20	75
Nilai Tertinggi	70	90
Persentase Kelulusan	0%	100%

Pada kegiatan belajar 1, persentase kelulusan pada *pre-test* yaitu tidak ada yang lulus dengan persentase 0%, namun setelah pembelajaran menggunakan media video meningkat menjadi 100% pada *post-test*.

Tabel 10. Data Hasil Belajar Siswa Kegiatan Belajar 2

Data	Kelas X Teknik Pengelasan	
	Pre-Test	Post-Test
Rata-Rata	60,4	81,7
Modus	65	80
Median	60	80
Nilai Terendah	50	75
Nilai Tertinggi	70	90
Persentase Kelulusan	0%	100%

Pada kegiatan belajar 2, persentase kelulusan *pre-test* sebesar 0%, kemudian meningkat menjadi 100% pada *post-test*.

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATA PELAJARAN TEKNIK PENGELASAN BUSUR MANUAL(SMAW) KELAS X SMK SEMEN
GRESIK

test. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media video mampu membantu seluruh siswa yang sebelumnya belum tuntas untuk mencapai standar ketuntasan minimal.

Tabel 11. Data Hasil Belajar Siswa Kegiatan Belajar 3

Data	Kelas X Teknik Pengelasan	
	Pre-Test	Post-Test
Rata-Rata	60,4	81,7
Modus	65	80
Median	60	80
Nilai Terendah	50	75
Nilai Tertinggi	70	90
Presentase Kelulusan	0%	100%

Pada kegiatan 3, presentase kelulusan pada *pre-test* juga berada pada angka 0%, meningkat ke 100% pada *post-test*. Secara keseluruhan, hasil ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran menggunakan media video yang diterapkan efektif dalam meningkatkan ketuntasan belajar siswa, yang ditandai dengan tercapainya kelulusan penuh pada seluruh kegiatan belajar.

Hasil Analisis N-Gain

Uji Normalized Gain (N-gain score) bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan suatu metode dalam penelitian. Uji N-gain digunakan untuk mengetahui efektivitas perlakuan yang diberikan. Dengan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* dari ketiga kegiatan belajar dan nilai maksimal 100, maka rumus yang digunakan untuk menghitung normalitas gain menurut Meltzer adalah sebagai berikut:

a. Hasil N-Gain Kegiatan Belajar 1

$$N.Gain = \frac{Sp_{post} - Sp_{pre}}{Smaks - Sp_{pre}}$$

$$N.Gain = \frac{81,3 - 50,4}{100 - 50,4}$$

$$N.Gain = \frac{30,9}{49,6}$$

$$N.Gain = 0,623$$

Pada kegiatan belajar 1, nilai rata-rata N-gain adalah 0,623, jika mengacu pada (table 7) maka nilai tersebut termasuk dalam kategori sedang.

b. Hasil N-Gain Kegiatan Belajar 2

$$N.Gain = \frac{Sp_{post} - Sp_{pre}}{Smaks - Sp_{pre}}$$

$$N.Gain = \frac{81,7 - 60,4}{100 - 60,4}$$

$$N.Gain = \frac{21,3}{39,6}$$

$$N.Gain = 0,538$$

Pada kegiatan belajar 2, nilai rata-rata N-gain adalah 0,538, jika mengacu pada (table 7) maka nilai tersebut termasuk dalam kategori sedang.

c. Hasil N-Gain Kegiatan Belajar 3

$$N.Gain = \frac{Sp_{post} - Sp_{pre}}{Smaks - Sp_{pre}}$$

$$N.Gain = \frac{83,3 - 57,5}{100 - 57,5}$$

$$N.Gain = \frac{25,8}{42,5}$$

$$N.Gain = 0,607$$

Pada kegiatan belajar 3, nilai rata-rata N-gain adalah 0,607, jika mengacu pada (table 7) maka nilai tersebut termasuk dalam kategori sedang.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media video pembelajaran pengelasan SMAW pada mata pelajaran teknik pengelasan busur manual SMAW SMK Semen Gresik, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Hasil penelitian menunjukkan bahwa media video pembelajaran pengelasan SMAW yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Hal ini ditunjukkan oleh hasil validasi oleh para ahli, yaitu ahli materi dengan persentase kelayakan sebesar 88%, ahli media sebesar 95,7%, dan ahli soal sebesar 95%. Seluruh hasil validasi berada pada kriteria sangat layak dan tidak memerlukan revisi, sehingga media video pembelajaran pengelasan SMAW dapat diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas X Teknik Pengelasan SMK Semen Gresik.
- Media video pembelajaran pengelasan SMAW terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Pada ketiga kegiatan belajar, persentase kelulusan *pre-test* sebesar 0% meningkat menjadi 100% pada *post-test* setelah penggunaan media video pembelajaran. Hasil uji N-Gain masing-masing sebesar 0,62, 0,54, dan 0,61 menunjukkan peningkatan pemahaman siswa pada kategori sedang hingga tinggi. Dengan demikian, penggunaan media video pembelajaran pengelasan SMAW terbukti layak sebagai alternatif media pembelajaran di SMK.

Saran

Agar media video pembelajaran pengelasan SMAW yang dikembangkan dapat dimanfaatkan secara optimal, maka diberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Saran Pemanfaatan Produk

Media video pembelajaran pengelasan SMAW yang dikembangkan dapat digunakan sebagai salah satu sumber belajar pada mata pelajaran teknik pengelasan busur manual kelas X SMK Semen Gresik. Guru disarankan memanfaatkan

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATA PELAJARAN TEKNIK PENGELASAN BUSUR MANUAL (SMAW) KELAS X SMK SEMEN
GRESIK

media video ini baik dalam pembelajaran di kelas maupun sebagai bahan belajar mandiri siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik, efektif, dan mudah dipahami.

2. Saran Diseminasi Produk

Media video pembelajaran pengelasan SMAW ini disarankan untuk disebarluaskan dan digunakan pada kelas atau sekolah lain yang memiliki mata pelajaran dan karakteristik siswa yang serupa. Selain itu, media video dapat diunggah pada platform digital seperti YouTube atau media pembelajaran sekolah agar dapat diakses lebih luas dan mendukung pembelajaran secara daring.

3. Saran Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Bagi peneliti atau pengembang selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan media video pembelajaran ini dengan menambahkan materi pengelasan lainnya, meningkatkan kualitas visual dan audio, serta mengombinasikannya dengan media interaktif atau praktik langsung. Pengembangan lanjutan diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa secara lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta
- Sri Anitah W. (2019). *Strategi Pembelajaran. Modul Strategi Pembelajaran PKN, 1, 13.*
- Sudira, P. (2012). *Filosofi dan Teori Pendidikan Vokasi dan Kejuruan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono, (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Susanti, R. (2013). *Penerapan model pengajaran langsung berbantuan multimedia pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran keterampilan komputer dan pengelolaan informasi (KKPI)* (Skripsi Sarjana, Universitas Pendidikan Indonesia)