

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA
MATA PELAJARAN SISTEM PENGENDALI ELEKTRONIKA
KELAS XI TEI DI SMK N 5 SOLOK SELATAN**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Kepada Tim Penguji Tugas Akhir Departemen
Teknik Elektronika Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh :

**NURHAMIDAH
18065045 / 2018**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada
Mata Pelajaran Sistem Pengendali Elektronika Kelas
XI TEI SMKN 5 Solok Selatan

Nama : Nurhamidah

NIM/BP : 18065045/2018

Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika

Departemen : Teknik Elektronika

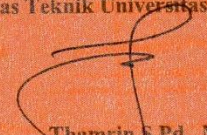
Fakultas : Teknik

Padang, Desember 2022

Disetujui Oleh:
Dosen Pembimbing


Ilmivati Rahmy Asril, S.Pd., M.Pd.T
Nip. 19881007 201504 2 003

Mengetahui,
Ketua Departemen Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang


Thamrin, S.Pd., M.T
Nip. 19770104 200812 1 001

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika Departemen Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*




Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada
Mata Pelajaran Sistem Pengendali Elektronika Kelas
XI TEI SMKN 5 Solok Selatan
Nama : Nurhamidah
NIM/BP : 18065045/2018
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika
Departemen : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Desember 2022

Tim penguji

1. Ketua : Drs. Efrizon, M.T
2. Anggota : Drs. Putra Jaya, M.T
3. Anggota : Ilmiyati Rahmy Jasril, S.Pd., M.Pd.T

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurhamidah
NIM/BP : 18065045/2018
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika
Departemen : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada
Mata Pelajaran Sistem Pengendali Elektronika Kelas XI
TEI SMKN 5 Solok Selatan

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang di tulis atau di terbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim. Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah

Padang, Desember 2022

nyatakan,



NURHAMIDAH
NIM. 18065045

ABSTRAK

Nurhamidah : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Sistem Pengendali Elektronika Kelas XI TEI di SMK Negeri 5 Solok Selatan.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis *articulate storyline 3* pada Mata Pelajaran Sistem Pengendali Elektronika kelas XI Teknik Elektronika Industri di SMK Negeri 5 Solok Selatan yang valid dan praktis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *Research and Development* (Penelitian dan Pengembangan) dengan desain pengembangan ADDIE. Metode ADDIE yang digunakan dibatasi sampai tahap implementasi. Dalam penelitian ini juga memanfaatkan angket untuk memperoleh data tentang tingkat validitas media pembelajaran. Angket ini diisi oleh dua orang ahli materi dan dua orang ahli media. Aspek yang divalidasi pada pengembangan ini yaitu aspek *content* (materi) dan aspek tampilan (media). Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif memperoleh skor rata-rata 91% dari kedua ahli materi dan 95% dari kedua ahli media. Hasil praktikalitasnya memperoleh rata-rata 97, 11%. Dari hasil tersebut, penelitian dan pengembangan pada media pembelajaran interaktif pada Mata Pelajaran Sistem Pengendali Elektronika dengan kategori sangat valid, praktis dan layak digunakan.

Kata Kunci : Media Pembelajaran Interaktif, *Articulate Storyline 3*, Sistem Pengendali Elektronika.

KATA PENGANTAR



Allhamdulillahirabbil'alamin, puji dan syukur kepada Allah Subhanahu Wata'ala yang telah melimpahkan rahmat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Sistem Pengendali Elektronika Kelas XI TEI di SMKN 5 Solok Selatan”** ini dengan baik. Shalawat beserta salam kepada Rasulullah Salallahu'Alaihi Wassalam dan kepada keluarga , para sahabat dan orang-orang yang memperjuangkan risalah beliau sampai akhir zaman.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan sebagai syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar sarjana (S1) di Departemen Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Dalam penyusunan dan penulisan tugas akhir ini banyak mendapatkan bimbingan dan perhatian dari berbagai pihak. Maka dari itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Thamrin, S.Pd., M.T selaku kepala Departemen Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
3. Ibu Delsina Faiza, S.T., M.T selaku Sekretaris Departemen Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Drs. Efrizon, M.T selaku Dosen Penasehat Akademik sekaligus Dosen Penguji 2 yang telah meluangkan waktu untuk memberi arahan serta membimbing dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Ibuk Ilmiyati Rahmy Jasril, S.Pd., M.Pd.T selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing saya dengan sabar dan ikhlas dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Bapak Drs. Putra Jaya, M.T selaku Dosen Penguji 1 saya yang telah memberikan arahan serta bimbingan dalam penulisan tugas akhir ini.

7. Bapak/ibu dosen, staf pengajar dan administrasi di Departemen Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
8. Teristimewa untuk kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan kasih sayang, semangat, motivasi, serta perhatian sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Sahabat seperjuangan di Departemen Teknik Elektronika yang telah memberikan saran, dukungan, dan semangat selama penyusunan tugas akhir ini.
10. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah ikut memberikan saran, dukungan dan semangat dalam penulisan tugas akhir ini.

Semoga bimbingan yang telah diberikan dapat dapat menjadi amalan yang baik dan mendapatkan imbalan dari Allah Subhanahu Wata'ala,Aamiin. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan penulisan laporan.

Padang, Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A . Latar Belakang	1
B . Identifikasi Masalah	5
C . Batasan Masalah	5
D . Rumusan Masalah	6
E . Tujuan Penelitian	6
F . Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI	8
A. Proses Pembelajaran	8
B. Media Pembelajaran	10
C. Media Pembelajaran Interaktif	15
D. Aplikasi <i>Articulate Storyline 3</i>	19
E. Mata Pelajaran Sistem Pengendali Elektronika	23
F . Penelitan Relevan	24
G . Kerangka Konseptual	25
BAB III METODE PENELITIAN	29
A . Jenis Penelitian	29
B . Desain Pengembangan	29
C . Instrumen Penelitian	33
D . Validitas dan Praktikalitas Instrumen	35
E . Metode Pengumpulan Data	39
F . Teknik Analisis Data	42
BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	46

A. Hasil Penelitian	46
B. Pembahasan	69
BAB V PENUTUP	73
A. Kesimpulan	73
B. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tampilan Awal <i>Articulate Storyline 3</i>	21
Gambar 2. Tampilan Area Kerja <i>Articulate Storyline 3</i>	22
Gambar 3. Desain Template yang Ada	22
Gambar 4. Tampilan Menu dan Toolbar <i>Articulate Storyline 3</i>	23
Gambar 5. Kerangka Konseptual	27
Gambar 6. Tampilan awal	47
Gambar 7. Tampilan menu utama	48
Gambar 8. Menu pendahuluan	49
Gambar 9. Tampilan sub menu kompetensi	50
Gambar 10. Tampilan menu materi	51
Gambar 11. Tampilan sub menu indikator	51
Gambar 12. Tampilan menu materi 3.1.1	52
Gambar 13. Tampilan materi berupa gambar dan teks	53
Gambar 14. Tampilan materi berupa video	53
Gambar 15. Tampilan petunjuk mengerjakan evaluasi	54
Gambar 16. Tampilan menu soal	55
Gambar 17. Tampilan hasil akhir evaluasi	56
Gambar 18. Tampilan menu profil	57
Gambar 19. Tampilan grafik hasil validasi ahli materi	60
Gambar 20. Tampilan grafik hasil validasi ahli media	62
Gambar 21. Tampilan video sebelum di revisi	63
Gambar 22. Tampilan video setelah di revisi	63
Gambar 23. Tampilan akhir evaluasi sebelum di revisi	65
Gambar 24. Tampilan akhir evaluasi setelah di revisi	66
Gambar 25. Tampilan soal sebelum di revisi	67
Gambar 26. Tampilan soal setelah direvisi	67
Gambar 27. Grafik Hasil Praktikalitas	68

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Nilai UH XI TEI	2
Tabel 2. KD yang Akan di Pakai Dalam Media Pembelajaran	23
Tabel 3. Kisi-kisi angket <i>Content</i> (Materi)	36
Tabel 4. Kisi-kisi angket Media	37
Tabel 5. Kisi-kisi angket penilaian praktikalitas	39
Tabel 6. Kriteria Validitas	44
Tabel 7 . Kriteria Praktikalitas	45
Tabel 8. Daftar Nama Validator	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Surat Izin Observasi Dari Departemen	78
2. Surat Izin Obseravasi Dari Dinas Pendidikan Sumbar	79
3. Lembar Disposisi	80
4. Surat Validator	81
5. Silabus Sistem Pengendali Elektronika	82
6. Lembar Validasi Media Pembelajaran Interaktif (Aspek Materi)	85
7. Lembar Validasi Media Pembelajaran Interaktif (Aspek Media)	89
8. Lembar Praktikalitas Oleh Siswa	93
9. Penggunaan Media Pembelajaran Saat Praktikalitas	121
10. Tampilan Saat Siswa Mengisi Angket Praktikalitas	122
11. Media Pembelajaran Interaktif SPE	124
12. Hasil Analisis Aspek Materi	133
13. Hasil Analisis Aspek Tampilan	134
14. Hasil Analisis Praktikalitas Siswa	135

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai satuan pelaksanaan pendidikan kejuruan berkewajiban meningkatkan lulusan yang bermutu sesuai dengan bidang yang ditekuninya supaya lulusan yang dihasilkan siap untuk bekerja maupun untuk meneruskan pendidikannya ke perguruan tinggi yang diinginkan. SMK merupakan sekolah yang mendidik siswanya dengan keahlian, keterampilan, mampu memilih karir, berkompetensi serta mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian, dan juga mempunyai lulusan yang terbaik.

SMK Negeri 5 Solok Selatan merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan kelompok teknologi dan rekayasa yang menawarkan berbagai macam program keahlian. SMK Negeri 5 Solok Selatan memiliki 3 kompetensi keahlian yang salah satu mata pelajaran yang dipelajari di kompetensi keahlian Teknik Elektronika Industri. Ada berbagai mata pelajaran yang dipelajari di kompetensi keahlian Teknik Elektronika Industri, salah satunya adalah Sistem Pengendali Elektronika. Mata pelajaran Sistem Pengendali Elektronika (SPE) merupakan salah satu mata pelajaran pada kompetensi keahlian Teknik Elektronika Industri yang wajib diampuh kelas XI dan kelas XII. Pada kelas XI, pembelajaran Sistem Pengendali Elektronika ini merupakan pelajaran lumayan baru karena pada kelas sebelumnya (kelas X) tidak ada belajar atau tidak ada mata pelajaran

Sistem Pengendali Elektronika berbeda dengan kelas XII pembelajaran Sistem Pengendali Elektronika ini merupakan materi kelanjutan dari kelas sebelumnya.

Berdasarkan hasil *prasurvey* yang telah dilakukan di SMK Negeri 5 Solok Selatan pada tanggal 04 April 2022, peneliti mengetahui bahwa sarana dan prasarana pendukung penggunaan media pembelajaran interaktif yang mendukung seperti telah adanya LCD Proyektor walaupun dengan jumlah yang terbatas, adanya wifi, serta hampir seluruh siswa telah memakai Android untuk menunjang kegiatan pembelajarannya. Namun dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran, guru masih menggunakan metode ceramah. Guru masih berpedoman pada buku paket untuk menyampaikan materi pembelajarannya, serta mengandalkan papan tulis sebagai sarana untuk menjelaskan materi apabila ada siswa yang bertanya. Hasil dari data *prasurvey* diketahui nilai hasil belajar sistem pengendali elektronika siswa kelas XI TEI pun masih banyak yang dibawah KKM. Hal ini dapat dilihat dari uraian tabel hasil ulangan harian siswa pada pembelajaran sistem pengendali elektronika seperti yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Nilai Ujian Semester 1 siswa Kelas XI TEI TP. 2022/2023

No	Nama Siswa	Nilai	Kategori
1	Responden 1	74	Tuntas
2	Responden 2	64	Tidak Tuntas
3	Responden 3	50	Tidak Tuntas
4	Responden 4	55	Tidak Tuntas

5	Responden 5	63	Tidak Tuntas
6	Responden 6	72	Tuntas
7	Responden 7	77	Tuntas
8	Responden 8	71	Tuntas
9	Responden 9	54	Tidak Tuntas
10	Responden 10	53	Tidak Tuntas
11	Responden 11	50	Tidak Tuntas
12	Responden 12	60	Tidak Tuntas
13	Responden 13	51	Tidak Tuntas

Sumber: Data dokumentasi SMK N 5 Solok Selatan Tahun Pelajaran 2022/2023

Berdasarkan data hasil *prasurvey* jelas terlihat bahwa masih banyak siswa yang nilai ujian sistem pengendali elektronika itu dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), atau dengan kata lain siswa yang nilainya dibawah 65 lebih banyak dibandingkan dengan siswa yang nilainya diatas 65, yaitu hanya 4 dari 13 orang siswa yang tuntas nilainya. Dari hasil wawancara yang juga sudah dilaksanakan, hal ini terjadi karena banyak sebab yang mempengaruhi kondisi siswa dalam belajar dikelas juga diperoleh keterangan bahwa secara umum hasil belajar siswa belum memuaskan.

Tingkat pemahaman siswa yang berbeda menuntut guru lebih kreatif dalam penyampaian materi. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, guru sebagai komponen utama dalam dunia pendidikan dituntut untuk mampu mengimbangi bahkan melampaui perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang dalam

masyarakat. Salah satunya adalah guru dituntut untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan inovatif diantaranya adalah penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan kreatif untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan membangkitkan motivasi peserta didik untuk belajar. Media pembelajaran merupakan seperangkat alat bantu atau pelengkap yang digunakan oleh guru atau pendidik dalam rangka berkomunikasi dengan peserta didik. Media pembelajaran digunakan sebagai sarana belajar mengajar di sekolah bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan. Hingga saat ini, keberadaan guru yang masih saja menjadi pusat sumber belajar siswa selain buku, sehingga guru menjadi pusat interaksi dan bertanya bagi siswa. Kecanggihan teknologi pada masa sekarang seharusnya tidak menjadikan guru sebagai pusat dalam kegiatan pembelajaran karena dengan memanfaatkan teknologi inilah sumber belajar sangat banyak dan mudah untuk diakses oleh peserta didik.

Penggunaan media pembelajaran interaktif tidak bisa dipungkiri lagi telah menjadi satu hal yang penting dalam proses pembelajaran. Karena melalui media pembelajaran interaktif peserta didik akan merasa tidak bosan serta jenuh dan tertarik untuk belajar dengan adanya teks, gambar, audio, video, serta evaluasi untuk setiap Kompetensi Dasar (KD). Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis prasurey yang telah dilakukan oleh peneliti yakni 13 orang responden atau 94,02 % perlunya penggunaan serta pemanfaatan media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan minat belajar siswa.

Perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat saat ini telah tersedia banyak program aplikasi untuk pembuatan media pembelajaran yang interaktif. Selain banyak macamnya, cara penggunaan serta mendapatkannya juga mudah. *Articulate Storyline 3* merupakan salah satu aplikasi yang bisa digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif yang mudah dan menyenangkan. Media pembelajaran menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* tidak kalah menarik dengan media interaktif lainnya seperti *Macromedia Flash* dan *Adobse Flash* (Purnama & Asto B, 2014:276). Perbedaan dengan Flash yang merupakan media paling banyak serta sangat sering digunakan sebagai media pembelajaran interaktif saat ini yaitu *Articulate Storyline 3* tidak membutuhkan bahasa pemrograman atau *Script* dalam proses pembuatannya. Seluruh perintah animasi dapat dilakukan dengan menu “*trigger*” sehingga dapat memudahkan guru dalam membuat sebuah media pembelajaran interaktif.

Dari penjabaran permasalahan yang telah dikemukakan, maka peneliti akan membuat media pembelajaran interaktif yang dapat membantu para pendidik dan peserta didik dalam proses belajar mengajar. Media pembelajaran inetraktif bisa digunakan kapan saja dan dimana saja tanpa adanya batasan waktu, sehingga dapat mempermudah guru dalam pembelajaran daring maupun luring. Media pembelajaran interaktif ini dapat digunakan di laptop serta *smartphone* oleh guru dan peserta didik masing-masing. Sebelum media tersebut digunakan dalam pembelajaran, media tersebut perlu dilakukan pengujian terhadap beberapa indikator

penilaian kelayakan dari aspek media serta aspek materi. Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Sistem Pengendali Elektronika Kelas XI TEI di SMK Negeri 5 Solok Selatan”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka peneliti mengidentifikasi beberapa masalah yang ada diantaranya sebagai berikut:

1. Media yang digunakan dalam proses belajar mengajar belum efektif berdasarkan nilai Ujian Mid Semester menunjukkan di bawah KKM
2. Pentingnya media yang digunakan dalam menyampaikan materi pembelajaran yang berguna untuk kegiatan interaksi pada peserta didik.
3. Kendala ketika jaringan terputus, siswa tidak bisa masuk kelas *online* dan ketinggalan materi pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang serta identifikasi masalah yang dikemukakan, maka penelitian ini dibatasi pada:

1. Pembuatan media pembelajaran interaktif dengan memanfaatkan aplikasi *Articulate Storyline 3* pada mata pelajaran Sistem Pengendali Elektronika (SPE) kelas XI.
2. Mengukur analisis tingkat validitas dan praktikalitas media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Sistem Pengendali Elektronika kelas XI TEI di SMK N 5 Solok Selatan.

3. Penelitian ini tidak sampai pada pengujian efektivitas media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Sistem Pengendali Elektronika kelas XI TEI di SMK N 5 Solok Selatan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang dikemukakan, dapat diambil rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat dan mengembangkan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Sistem Pengendali Elektronika di SMK Negeri 5 Solok Selatan tersebut ?
2. Bagaimana tingkat kevalidan serta kepraktisan dari media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran sistem pengendali elektronika kelas XI TEI di SMK N 5 Solok Selatan.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan, dapat diambil tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Sistem Pengendali Elektronika di SMK Negeri 5 Solok Selatan.
2. Untuk mengetahui tingkat validitas dan praktikalitas dari media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran sistem pengendali elektronika kelas XI TEI di SMK N 5 Solok Selatan.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan terutama dalam pembelajaran Sistem Pengendali Elektronika (SPE) di kelas XI. Dan juga diharapkan dapat menjadi salah satu inovasi baru dalam proses pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan menjadi solusi untuk meningkatkan kualitas pendidikan sesuai dengan tujuan satuan pendidikan yang berlandaskan pada tujuan pendidikan nasional.

b. Bagi Guru

Media pembelajaran interaktif ini dapat mempermudah guru dalam penyampaian materi, serta menjadi motivasi tersendiri bagi guru agar mengembangkan media pembelajaran sesuai kebutuhan dan juga dapat memberikan pengetahuan bagi guru mengenai bahan ajar terkait dengan bidang keahlian.

c. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan serta penelitian dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Sistem Pengendali Elektronika kelas XI TEI SMK 5 Solok Selatan menggunakan metode ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Pada penelitian ini dibatasi sampai tahap implementasi. Uji coba terbatas kepada 9 orang siswa.
2. Pengujian kevalidan media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* pada mata pelajaran Sistem Pengendali Elektronika yang sudah dibuat dinyatakan Valid untuk dimanfaatkan dalam proses pembelajaran, hal ini didasari oleh beberapa hal sebagai berikut:
 - a. Validasi ahli materi I mendapatkan skor 47 dengan persentase 94% dan ahli materi II mendapatkan skor 44 dengan persentase 88%. Sehingga diperoleh rata-rata dari kedua ahli materi ini yaitu 91 % , ini masuk ke dalam kategori “Sangat Valid”.
 - b. Validasi ahli media I mendapatkan skor 48 dengan persentase 96% dan ahli materi II mendapatkan skor 47 dengan persentase 94%. Sehingga diperoleh rata-rata dari kedua ahli materi ini yaitu 95 % , ini masuk ke dalam kategori “Sangat Valid”.
3. Pengujian kepraktisan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Sistem Pengendali Elektronika yang sudah dibuat dinyatakan praktis untuk

dimanfaatkan dalam proses pembelajaran, hal ini didasari dari sembilan persentase yang diperoleh dari responden tersebut dapat diperoleh rata-rata yaitu 97,11 % atau masuk ke dalam kategori “Sangat Praktis”.

B. Saran

Pada pengembangan media pembelajaran interaktif yang telah peneliti buat ini, peneliti menyarankan supaya adanya pengembangan lebih mendalam dengan cara mengadakan workshop atau pelatihan untuk membuat media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* kepada guru-guru SMK Negeri 5 Solok Selatan yang mengajar di jurusan Teknik Elektronika Industri, pengaplikasiannya terbilang sangat mudah apabila kita sudah mahir menggunakan *Microsoft Office Power Point*. Selain itu, pengembangan ini juga diperlukan tindakan lebih lanjut mengenai uji efektifitas penggunaan media pembelajaran interaktif Sistem Pengatur.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal Mayub. 2019. *Pembuatan Program Pembelajaran Berbantuan Komputer*. Bengkulu: Unit Penerbitan dan Publikasi FKIP Universitas Bengkulu.
- Armi, H., & Dewi, I.P. (2020). Analisis tingkat kelayakan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran kerja bengkel dan gambar teknik. *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*, 13(2), 81-88. <https://doi.org/10.24036/tip.v13i2.363>
- Azhar Arsyad. 2015. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Daryanto. 2016. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Darnawati, D., Jamiludin, J., Batia, L., Irawaty, I., & Salim, S. (2019). Pemberdayaan Guru Melalui Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Dengan Aplikasi Articulate Storyline. *Amal Ilmiah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 8-16.
- Ferdian, R.P. (2017). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Keterampilan Menulis Teks Eksposisi Berbasis Model Contextual Teaching And Learning (CTL) Untuk Siswa Kelas VIII SMP Negeri 12 Padang*. <https://www.semanticscholar.org/author/R.-Ferdian/1678609900>
- Feriandi, Y. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Dengan Aplikasi Macromedia Flash Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar Siswa Kelas X. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 3 (1), 7-11.
- Kumbara, D. N., & Rodliyah, I. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Software Articulate Storyline pada Materi Lingkaran Kelas VIII Mts.” *MARISELOKA: Jurnal Matematika Riset Edukasi dan Kolaborasi*, 2(2), 67-75. <https://doi.org/10.53682/marisekola.v2i2.2337>