

**PENGEMBANGAN MODUL PERENCANAAN DAN INSTALASI  
SISTEM AUDIO VIDEO BERBASIS *INQUIRY* DENGAN  
METODE *PICTORIAL RIDDLE* KELAS XI TEKNIK  
AUDIO VIDEO SMK NEGERI 5 PADANG**

**TUGAS AKHIR**

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Pada Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika  
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



**OLEH:  
LATIPAH RIDHA  
NIM. 16065006 / 2016**

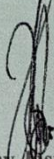
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**PENGEMBANGAN MODUL PERENCANAAN DAN INSTALASI**  
**SISTEM AUDIO VIDEO BERBASIS *INQUIRY* DENGAN**  
**METODE *PICTORIAL RIDDLE* KELAS XI TEKNIK**  
**AUDIO VIDEO SMK NEGERI 5 PADANG**

Nama : Latipah Ridha  
NIM/TM : 16065006/2016  
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika  
Jurusan : Teknik Elektronika  
Fakultas : Teknik

Padang, Februari 2021

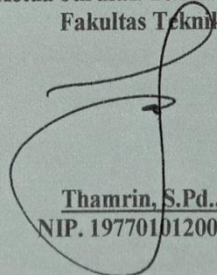
Disetujui Oleh :  
Pembimbing



Ilmiyati Rahmy Nsril, S.Pd., M.Pd.T.  
NIP. 198810072015042003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Elektronika  
Fakultas Teknik UNP



Thamrin, S.Pd., M.T.  
NIP. 197701012008121001

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

*Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Tugas Akhir Di Depan Tim Penguji Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*

**Judul** : Pengembangan Modul Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video Berbasis *Inquiry* dengan Metode *Pictorial Riddle* Kelas XI Teknik Audio Video SMK Negeri 5 Padang

**Nama** : Latipah Ridha

**TM / NIM** : 2016 / 16065006




**Program Studi** : Pendidikan Teknik Elektronika

**Jurusan** : Teknik Elektronika

**Fakultas** : Teknik

Padang, Februari 2021

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Yasdinul Huda, S.Pd., M.T.	1. 
2. Anggota	: 1. Ilmiyati Rahmy Jasril, S.Pd., M.Pd.T.	2. 
	2. Dr. Edidas, M.T.	3. 

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Latipah Ridha  
NIM/TM : 16065006/2016  
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektronika  
Jurusan : Teknik Elektronika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Pengembangan Modul Perencanaan dan Instalasi Sistem  
Audio Video Berbasis *Inquiry* dengan Metode *Pictorial  
Riddle* Kelas XI Teknik Audio Video SMK Negeri 5  
Padang.

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan 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, September 2021

Yang Menyatakan,



**Latipah Ridha**  
NIM. 16065006

## ABSTRAK

Latipah Ridha : Pengembangan Modul Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video Berbasis *Inquiry* dengan Metode *Pictorial Riddle*

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan modul Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video berbasis *Inquiry* menggunakan metode *Pictorial Riddle*. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4D (*Four-D Models*). Penelitian ini melibatkan siswa kelas XI teknik audio video. Uji coba pengembangan modul melibatkan 2 orang Dosen Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang sebagai Validator dan 2 orang guru mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video serta 16 orang siswa kelas XI Teknik Audio Video Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 5 Padang sebagai responden praktisi. Prosedur pengembangan tersebut terdiri dari analisis observasi, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep, perumusan tujuan pembelajaran, desain produk, uji validitas, uji praktisitas, dan penyebaran. Hasil penelitian ini mendapatkan kelayakan media berdasarkan penilaian ahli materi dengan skor 79,05% (valid) sedangkan penilaian ahli media dengan skor 91,43% (sangat valid). Hasil uji praktikalitas mendapatkan penilaian dari guru mata pelajaran sebagai validator I dengan skor 98,00% (sangat valid) dan penilaian dari validator II dengan skor 97,00% (sangat valid). Hasil praktikalitas responden siswa secara keseluruhan mendapatkan skor 83,20% (sangat valid). Dapat disimpulkan modul yang telah dikembangkan valid dan layak digunakan dalam pembelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video.

***Kata kunci : Modul, Inquiry, Pictorial Riddle.***

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul *“Pengembangan Modul Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video Berbasis Inquiry dengan Metode Pictorial Riddle Kelas XI Teknik Audio Video SMK Negeri 5 Padang”*. Shalawat beserta salam selalu dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan dalam setiap sikap dan tindakan sebagai seorang intelektual muslim.

Tujuan pembuatan tugas akhir ini merupakan persyaratan dalam menyelesaikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Pembuatan tugas akhir ini tidak lepas dari dukungan, bantuan, bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil. Maka dari itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu mendorong dan mendoakan penulis dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.
2. Ibuk Ilmiyati Rahmy Jasril, S.Pd., M.Pd.T. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.
3. Dosen penguji Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang,

4. Bapak Thamrin, S.Pd., M.T. dan Ibu Delsina Faiza, S.T, M.T. selaku Ketua Jurusan dan sekretaris Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
5. Bapak/Ibu staf pengajar dan admisnistrasi kepegawaian jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
6. Rekan-rekan mahasiswa seperjuangan Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
7. Semua pihak yang telah membantu dan berpartisipasi dalam penyusunan tugas akhir ini.

Pembuatan Tugas Akhir ini tidak lepas dari kekurangan oleh sebab itu sudilah kiranya pembaca yang budiman memberikan kritikan dan saran yang membangun untuk perbaikan dimasa yang akan datang. Semoga semua kritikan dan saran yang diberikan kepada penulis akan membuat hasil penelitian ini lebih berguna nantinya.

Padang, Februari 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	11
C. Batasan Masalah .....	12
D. Rumusan Masalah .....	12
E. Tujuan Penelitian .....	13
F. Manfaat Penelitian .....	13
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Media Pembelajaran .....	15
B. Modul .....	18
C. Pengembangan Modul.....	27
D. Model Pembelajaran <i>Inquiry</i> .....	32
E. Model Pembelajaran <i>Inquiry</i> dengan Metode <i>Pictorial Riddle</i> .....	41
F. Kompetensi Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video ...	44
G. Penelitian yang Relevan .....	46
H. Kerangka Konseptual .....	48
I. Hipotesis Penelitian .....	48
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian .....	49

B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	53
C. Subyek Penelitian.....	53
D. Prosedur Pengembangan .....	53
E. Teknik Pengumpulan Data .....	58
F. Instrumen Pengumpulan Data .....	59
G. Teknik Analisis Data .....	61
<b>BAB IV HASIL DAN PENELITIAN</b>	
A. Hasil Pengembangan .....	65
B. Pembahasan .....	83
C. Keterbatasan Penelitian .....	87
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. kesimpulan .....	89
B. Saran .....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>92</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>96</b>

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
2.1 Kerangka Konseptual .....	49
3.1 Diagram Alur Penelitian.....	52
4.1 Desain Cover Modul .....	68
4.2 Desain Daftar Isi Modul .....	69
4.3 Desain Peta Konsep .....	70
4.4 Desain Kompetensi Silabus PISAV .....	71
4.5 Desain Kegiatan Belajar Teori.....	72
4.6 Desain Kegiatan Belajar Praktek .....	73
4.7 Diagram Penilaian Ahli Materi.....	79
4.8 Diagram Penilaian Ahli Media .....	82
4.9 Diagram Penilaian Guru .....	85
4.3 Diagram Penilaian Siswa.....	93
4.4 Desain Kompetensi Silabus PISAV .....	71
4.5 Desain Kegiatan Belajar Teori.....	72

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1.1 Nilai UAS Mapel PISAV semester 1 TA 2019/2020 .....	8
2.1 Langkah Pembelajaran Model <i>Inquiry</i> .....	44
2.2 KD Mata Pelajaran PISAV .....	47
3.1 Validator Modul Pembelajaran .....	57
3.2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi .....	60
3.3 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media .....	60
3.4 Kisi-kisi Praktisi Guru Mata Pelajaran .....	60
3.5 Kisi-kisi Praktisi Siswa .....	60
3.6 Ketentuan Pemberian Skor .....	61
3.7 Konversi Jumlah Rata-rata Skor .....	62
3.8 Kategori Validitas Media Pembelajaran .....	63
3.9 Kriteria Tingkat Kevalidan dan Kepraktisan .....	63
4.1 Masukan dan Saran dari Ahli Materi dan Ahli Media .....	74
4.2 Penilaian materi dari masing-masing aspek .....	77
4.3 Penilaian Media dari Masing-masing Aspek .....	80
4.4 Hasil praktikalitas respon guru .....	83
4.4 Praktikalitas media oleh siswa pada masing-masing aspek .....	89

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Modul .....	94
Lampiran 2. Silabus .....	95
Lampiran 3. RPP.....	96
Lampiran 4. Nilai UAS siswa kelas X TAV TA. 2019/2020.....	97
Lampiran 5. Lembar observasi .....	98
Lampiran 6. Lembar Analisis Tugas.....	99
Lampiran 7. Peta Konsep .....	100
Lampiran 8. Angket validasi ahli materi.....	101
Lampiran 9. Lembar validasi ahli media .....	102
Lampiran 10. Angket praktikalitas guru mata pelajaran PISAV .....	103
Lampiran 11. Tabel Hasil Validasi Materi.....	104
Lampiran 12. Tabel Penilaian Materi dari Masing-masing Aspek.....	105
Lampiran 13. Tabel Hasil Validasi Media .....	107
Lampiran 14. Tabel Penilaian Media dari Masing-masing Aspek .....	108
Lampiran 15. Tabel Praktikalitas Respon Guru Mata Pelajaran PISAV ...	110
Lampiran 16. Tabel Hasil Angket Praktisitas Respon Siswa.....	112
Lampiran 17. Tabel Hasil Praktisitas Respon Siswa.....	113
Lampiran 18. Tabel Praktisitas Siswa pada Masing-masing Aspek.....	116
Lampiran 19. Surat izin melakukan penelitian dari FT-UNP .....	120
Lampiran 20. Surat izin penelitian dari Dinas Pendidikan .....	121
Lampiran 21. Surat tugas validator.....	122
Lampiran 22. Dokumentasi .....	123

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan nasional bertujuan untuk mewujudkan cita-cita kemerdekaan bangsa Indonesia khususnya dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa sehingga akan menjadi bangsa yang beradab, sejahtera, damai dan mampu bersaing di dunia Internasional. Dalam Undang-Undang nomor 20 tahun 2003 pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Berdasarkan tujuan pendidikan nasional tersebut maka seluruh jalur jenjang dan jenis pendidikan di Indonesia harus memiliki visi yang sama yaitu bermuara kepada tujuan pendidikan nasional yang dapat mengembangkan sumber daya manusia secara terarah, terpadu, dan menyeluruh dengan melalui berbagai upaya aktif dan proaktif oleh seluruh komponen yang ada secara optimal sesuai dengan potensinya dalam membentuk manusia Indonesia seutuhnya. Dalam rangka menyiapkan sumber daya manusia yang relevan dengan kebutuhan dan perkembangan zaman, sektor pendidikan menunjuk Sekolah Menengah Kejuruan sebagai wahana

penyelenggaraan program pendidikan dan pelatihan bagi siswanya.

Tujuan pendidikan bagi Sekolah Menengah Kejuruan seperti yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 yaitu tujuan umum pendidikan menengah kejuruan adalah: (a) meningkatkan keimanan dan ketakwaan peserta didik kepada Tuhan Yang Maha Esa; (b) mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi warga negara yang berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, demokratis dan bertanggung jawab; (c) mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki wawasan kebangsaan, memahami dan menghargai keanekaragaman budaya bangsa Indonesia; dan (d) mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki kepedulian terhadap lingkungan hidup dengan secara aktif turut memelihara dan melestarikan lingkungan hidup, serta memanfaatkan sumber daya alam dengan efektif dan efisien.

Tujuan khusus pendidikan menengah kejuruan adalah sebagai berikut:

(a) menyiapkan peserta didik agar menjadi manusia produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai dengan kompetensi dalam program keahlian yang dipilihnya; (b) menyiapkan peserta didik agar mampu memilih karir, ulet dan gigih dalam berkompetensi, beradaptasi di lingkungan kerja dan mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian yang diminatinya; (c) membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni agar mampu mengembangkan diri di kemudian hari baik secara mandiri maupun melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi; dan (d) membekali

peserta didik dengan kompetensi-kompetensi yang sesuai dengan program keahlian yang dipilih.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan sekolah yang mendidik siswanya dengan keahlian dan keterampilan, juga mendidik siswa agar mampu memilih karir, berkompentensi dan mengembangkan sikap professional dalam bidang keahlian, hasilnya akan dapat dilihat sejauh mana pencapaian hasil belajar dari siswa yang bersangkutan. SMK memfokuskan pada suatu program keahlian atau program-program pendidikan yang mengajarkan untuk hidup mandiri dan siap bersaing dalam dunia kerja disesuaikan dengan kebutuhan lapangan pekerjaan. SMK sebagai salah satu lembaga pendidikan formal yang bertujuan untuk menyiapkan tenaga tingkat menengah yang memiliki pengetahuan dan keterampilan serta sikap sesuai dengan spesialisasi kejuruannya. Sehingga tujuan utama proses pembelajaran adalah menuntut siswa untuk berhasil dalam menerapkan kemampuan yang sudah diperolehnya secara teori umumnya dan praktikum khususnya, sesuai dengan tujuan dari SMK yaitu untuk menghasilkan tenaga kerja menengah yang ahli di bidangnya masing-masing.

Mardiah (2017:168) mengungkapkan, bahwa teknologi merupakan alat atau sarana yang digunakan manusia untuk menyelesaikan pekerjaan. Dengan adanya teknologi maka pekerjaan dapat diselesaikan dengan baik secara efektif dan efisien. Pada era globalisasi, perkembangan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) sangatlah pesat di masyarakat yang disebabkan oleh adanya tuntutan manusia untuk berkembang dan maju dalam berbagai

bidang sesuai dengan perkembangan zaman. Tuntutan tersebutlah yang membuat manusia harus mampu bersaing agar dapat meningkatkan kualitas manusia, baik dalam kemampuan sosial, spiriritual, intelektual maupun kemampuan profesional, karena manusia adalah kekuatan utama pembangunan. Pendidikan merupakan upaya untuk membentuk sumber daya manusia yang dapat meningkatkan kualitas hidupnya. Dengan demikian, kebutuhan manusia yang semakin kompleks akan terpenuhi. Selain itu, melalui pendidikan akan dibentuk manusia yang berakal dan berhati nurani. Kualifikasi sumber daya manusia yang mempunyai karakteristik seperti diatas sangat diperlukan dalam menguasai dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga mampu menghadapi persaingan global.

Sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penting dalam keberhasilan pembangunan dalam segala bidang. Hingga kini pendidikan masih diyakini sebagai wadah dalam pembentukan sumber daya manusia yang diinginkan. Melihat begitu pentingnya pendidikan dalam pembentukan sumber daya manusia, maka peningkatan mutu pendidikan merupakan hal yang wajib dilakukan secara berkesinambungan guna menjawab perubahan zaman. Saat sekarang ini banyak orang mengukur keberhasilan suatu pendidikan hanya dilihat dari hasilnya saja. Sedangkan proses merupakan faktor utama yang sangat mempengaruhi keberhasilan dalam suatu pendidikan. Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang bersifat menyeluruh yang mencakup aspek kognitif, aspek afektif dan psikomotor, sehingga dalam pengukuran tingkat keberhasilan selain dilihat dari segi

kuantitas juga dilihat dari segi kualitas. Pembelajaran sebenarnya tidak hanya dilihat dari hasil belajar, tetapi juga dilihat dari proses pembelajaran yang dilakukan.

Hasibuan (2015:6) mendefinisikan hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Hasil belajar siswa pada hakikatnya ialah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasibuan (2015:6-7) juga menyebutkan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dengan kata lain hasil belajar merupakan apa yang diperoleh siswa dari proses pembelajaran dengan standar ukur sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh masing-masing sekolah. Hamid (2016:153) berpendapat Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) merupakan salah satu prinsip penilaian pada kurikulum berbasis kompetensi adalah menggunakan acuan kriteria, yakni menggunakan kriteria tertentu dalam menentukan kelulusan peserta didik. Kriteria paling rendah untuk menyatakan peserta didik mencapai ketuntasan dinamakan KKM. Kriteria Ketuntasan Minimal harus ditetapkan sebelum awal tahun ajaran dimulai. Seberapapun besarnya jumlah peserta didik yang melampaui batas

ketuntasan minimal, tidak mengubah keputusan pendidik dalam menyatakan lulus dan tidak lulus pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SMK Negeri 5 Padang. Sekolah ini sekarang menerapkan Kurikulum 2013 yang sebelumnya menerapkan kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) akan tetapi SMK N 5 Padang belum sepenuhnya melaksanakan kurikulum 2013. Sesuai dengan petunjuk Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) tahun 2006 bahwa setiap sekolah boleh menentukan standar ketuntasan sekolah masing-masing. Untuk mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi sistem Audio Video KKM yang ditetapkan disekolah yaitu 75 (Tujuh Puluh Lima). Hal ini dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 1.1. Nilai Ujian Akhir Semester Mata Pelajaran Perencanaan Instalasi Sistem Audio Video Kelas XI di SMK Negeri 5 Padang Tahun Ajaran 2019/2020.

Kelas	Jumlah Siswa	Pencapaian KKM		Persentase	
		Nilai <75	Nilai $\geq 75$	Nilai <75	Nilai $\geq 75$
XI TAV 1-A	16 orang	15 orang	1 orang	93,75 %	6,25 %
XI TAV 1-B	17 orang	17 orang	-	100%	-

*Sumber : Guru mata pelajaran Perencanaan Instalasi Sistem Audio Video*

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hasil ujian akhir semester mata pelajaran Perencanaan Instalasi Sistem Audio Video kelas XI TAV SMK Negeri 5 Padang tahun ajaran 2019/2020 masih dibawah KKM. Dari persentase kelas XI TAV 1-A 93,75% dibawah KKM sedangkan kelas XI TAV 1-B 100% dibawah KKM. Siswa yang memiliki nilai di bawah KKM dinyatakan belum lulus dan harus mengikuti ujian kembali (remedial) untuk mendapatkan nilai ketuntasan sesuai KKM. Data ini

memberikan indikasi bahwa proses belajar mengajar (PBM) belum sesuai dengan acuan KKM, yang meliputi kompleksitas pengajaran dalam mengaplikasikan model pembelajaran, media, evaluasi dan pengelolaan kelas.

Permasalahan yang lain timbul saat surat edaran yang dikeluarkan oleh (Kemendikbud, 2020) tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah dalam Rangka Pencegahan Penyebaran Covid-19. Isi dari surat ini salah satunya adalah meliburkan kegiatan belajar mengajar dan mengganti dengan pembelajaran berbasis jaringan (Daring) yang dapat digunakan berbagai instansi pendidikan. Namun pembelajaran daring pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video menimbulkan suatu permasalahan, karena pada hakikatnya mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video merupakan pembelajaran yang mencakup aspek teori dan praktek yang seharusnya melibatkan siswa untuk mengamati secara langsung.

Pembelajaran tatap muka yang ditiadakan membuat siswa menjadi tidak dapat mengerti secara langsung dan fokus pada pembelajaran terpecah. Pembelajaran daring menimbulkan hambatan bagi siswa yang tidak mengerti pembelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video juga terdapat praktikum yang bertujuan untuk lebih memperjelas materi ajar yang dapat diamati secara langsung. Hal ini menjadi tantangan seorang guru dalam menerapkan kreativitas dalam menggunakan strategi pembelajaran maupun metode pembelajaran guna menarik perhatian siswa agar tetap mengikuti pembelajaran dan menghasilkan hasil belajar yang maksimal.

Pembelajaran daring menjadi pembelajaran yang kurang efektif apabila masih banyak terdapat hambatan-hambatan yang terdapat pada guru dan siswa, seperti kurangnya media yang digunakan dalam proses belajar mengajar. Dalam pembelajaran tersebut peserta didik tidak memiliki buku paket sebagai sumber belajar di rumah karena selama ini buku hanya dipinjamkan oleh sekolah dan hanya digunakan saat pembelajaran dikelas, buku tersebut tidak bisa dibawa pulang oleh siswa karena jumlahnya terbatas sehingga penggunaannya harus bergantian dengan siswa lain. Modul pun sebagai pengganti buku paket untuk sumber belajar di rumah tidak disediakan di sekolah. Hal ini mengakibatkan sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan dalam proses belajar mandiri dirumah.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di SMKN 5 Padang kurangnya partisipasi siswa pada proses belajar disebabkan karena media penyampaian materi yang kurang efektif. Kurang efektifnya penyampaian materi ajar seperti guru memberikan materi ajar dengan cara memfoto buku lalu mengirimkan file tersebut ke aplikasi *WhatsApp*. Hal tersebut membuktikan kurang optimalnya pemanfaatan media pembelajaran. Cara mudah untuk mengatasi permasalahan ini adalah meningkatkan inovasi pembelajaran dengan mengembangkan media sebagai bahan ajar untuk siswa belajar mandiri dirumah.

Media pengajaran digunakan dalam rangka upaya peningkatan mutu proses belajar mengajar. Berdasarkan pendapat Azhar Arsyad (2014:15-16), penggunaan media pengajaran pada tahap orientasi pengajaran dapat

membantu keefektifan proses pembelajaran, penyampaian pesan dan isi pelajaran. Media pengajaran juga dapat membantu peserta didik meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, dan memadatkan informasi. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pengajaran dapat membantu keefektifan dan meningkatkan pemahaman peserta didik dalam proses pembelajaran.

Pemecahan masalah tersebut dapat berupa pembuatan atau penyusunan sebuah modul yang sesuai dengan kondisi serta sarana dan prasarana di sekolah sebagai media pembelajaran. Modul sebagai pegangan bahan belajar dalam proses pembelajaran harus disusun secara efektif dan terperinci agar tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai. Modul merupakan paket belajar mandiri yang meliputi serangkaian pengalaman belajar yang direncanakan dan dirancang secara sistematis untuk membantu siswa mencapai tujuan belajar. Tujuan utama pembelajaran dengan modul adalah untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pembelajaran di sekolah, guna mencapai tujuan secara optimal (Zulfandi, 2017:2).

Guru perlu mengembangkan strategi mengajar yang melibatkan peserta didik lebih aktif dan termotivasi dalam proses belajar mengajar. Maka dari itu dalam proses pembelajaran perlu dikembangkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan kreatif siswa dalam meningkatkan kualitas belajarnya. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peran aktif siswa adalah model pembelajaran *inquiry*. Model pembelajaran *inquiry* merupakan model pembelajaran yang melatih siswa

untuk belajar menemukan masalah, mengumpulkan, mengorganisasikan, dan memecahkan masalah. Tujuan umum dari model pembelajaran *inquiry* adalah untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan intelektual dan keterampilan-keterampilan lainnya seperti mengajukan pertanyaan dan keterampilan menemukan (mencari) jawaban yang berawal dari keingintahuan mereka.

Berbagai macam metode dalam pembelajaran *Inquiry* diantaranya adalah metode *Pictorial Riddle*. Awal (2016:252) menyatakan bahwa metode *Pictorial Riddle* adalah suatu metode pembelajaran yang konstruktivis melalui penyajian masalah dalam bentuk ilustrasi gambar yang diharapkan memotivasi peserta didik untuk menyelesaikannya, sehingga terbentuklah pengetahuan baru dalam proses pemecahan masalah yang dilalui. Metode *Pictorial Riddle* merupakan salah satu metode yang termasuk kedalam model *inquiry*. Metode pembelajaran *Pictorial Riddle* (teka teki gambar) merupakan model pembelajaran untuk mengembangkan motivasi dan minat belajar siswa karena dalam pembelajarannya guru mempresentasikan informasi ilmiah dalam bentuk poster atau gambar sebagai sumber diskusi, maka ini akan meningkatkan cara berfikir kritis dan kreatif siswa. Suatu *riddle* biasanya berupa gambar dipapan tulis, papan poster atau diproyeksikan dari satu transparansi. Alasan peneliti memilih pembelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video menggunakan model pembelajaran *pictorial riddle* sebab mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video tidak terlepas dari gambar baik itu skema rangkaian, simbol dan lain sebagainya. Dengan

penerapan pembelajaran ini diharapkan siswa bisa lebih aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video dan bisa memperoleh hasil belajar Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video yang maksimal, sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep terhadap suatu materi.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis akan mengembangkan media berbentuk Modul Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video. Modul ini merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik serta mencakup isi materi, metode dan evaluasi untuk mencapai kompetensi yang dapat digunakan siswa secara mandiri. Dengan modul sebagai media pembelajaran maka diharapkan dapat membantu peserta didik dan guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar. Oleh karena itu, penulis akan melaksanakan penelitian dengan judul: “Pengembangan Modul Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video Berbasis *Inquiry* dengan Metode *Pictorial Riddle* Kelas XI Teknik Audio Video SMK Negeri 5 Padang”.

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Hasil belajar siswa pada kelas XI TAV pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video masih banyak dibawah KKM yaitu dari total siswa 33 siswa hanya 1 siswa yang nilainya diatas KKM.

2. Tidak ada pegangan bagi siswa untuk belajar mandiri dirumah (daring) karena buku paket yang dipinjamkan dari sekolah tidak bisa dibawa pulang.
3. Belum ada modul berbasis *Pictorial Riddle* yang diterapkan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video.

#### C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan tersebut untuk lebih terarahnya penelitian ini, maka penulis membatasi permasalahan pada:

1. Penelitian yang dilaksanakan terbatas hanya pada materi jenis-jenis mikrofon.
2. Penelitian ini hanya sampai pada tahap pengujian validitas oleh 2 orang dosen penguji dan praktikalitas oleh 2 orang guru mata pelajaran serta 16 orang siswa kelas XI Teknik Audio Video.
3. Pengembangan modul pembelajaran ini masih berbentuk media cetak.

#### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan Modul Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video Berbasis *Inquiry* dengan Metode *Pictorial Riddle*?
2. Bagaimana tingkat kelayakan Modul Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video Berbasis *Inquiry* dengan Metode *Pictorial Riddle*?

3. Bagaimana tingkat kepraktisan Modul Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video Berbasis *Inquiry* dengan Metode *Pictorial Riddle*?

#### E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menghasilkan modul Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video berbasis *Pictorial Riddle* yang layak.
2. Untuk mengetahui besaran nilai kelayakan modul Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video *Pictorial Riddle*.
3. Untuk menilai kepraktisan modul Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video *Pictorial Riddle* yang praktis.

#### F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

##### a. Bagi Peserta Didik:

Mempermudah pemahaman dalam menerima materi pembelajaran, membantu belajar secara mandiri, meningkatkan kemampuan belajar dan meningkatkan prestasi peserta didik dalam bidang akademik serta praktik.

##### b. Bagi Guru:

Meningkatkan variasi media pembelajaran, mempermudah guru dalam pengawasan proses belajar mengajar mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video, dan mempermudah meningkatkan kemampuan peserta didik.

c. Bagi Sekolah:

Sebagai bahan alternatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

## **BAB V PENUTUP**

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian untuk pengembangan modul pembelajaran yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini telah menghasilkan modul pembelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video berbasis *Inquiry* dengan metode *Pictorial Riddle* kelas XI Teknik Audio Video. Proses pengembangan modul pembelajaran ini dikembangkan mengacu pada model pengembangan 4-D yang meliputi: tahap *define* (Pendefenisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), dan *Dessiminate* (Penyebaran).
2. Berdasarkan Penilaian oleh ahli materi secara keseluruhan, materi mendapatkan nilai total 83,00 pada 21 indikator dengan rata-rata 4,00 sehingga masuk kategori layak. Apabila dihitung presentase, materi mendapatkan nilai 79,05% sehingga termasuk kedalam kategori valid untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Dan penilaian oleh ahli media secara keseluruhan, media mendapatkan nilai total 64,00 dari 15 indikator dengan rata-rata 4,57 sehingga masuk kategori sangat layak. Apabila dihitung presentase, media mendapatkan nilai 91,43% sehingga termasuk kedalam kategori sangat valid untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

3. Berdasarkan Penilaian oleh guru mata pelajaran sebagai praktisi, modul mendapatkan nilai total dari Validator I 98,00 dari 20 indikator dengan rata-rata 4,90 sehingga masuk kategori sangat layak. Apabila dihitung presentase media mendapatkan nilai 98,00% sehingga termasuk kedalam kategori sangat praktis untuk digunakan sebagai modul pembelajaran. Sedangkan penilaian dari Validator II mendapatkan nilai total 97,00 dari 20 indikator dengan rata-rata 4,85 sehingga masuk kategori sangat layak. Apabila dihitung persentase media mendapatkan nilai 97,00% sehingga termasuk kedalam kategori sangat praktis untuk digunakan sebagai modul pembelajaran. Dan penilaian praktisitas oleh responden siswa sebagai secara keseluruhan, modul mendapatkan nilai total 124,7 dari 30 indikator dengan rata-rata 4,16 sehingga masuk kategori layak. Apabila dihitung presentase, media mendapatkan nilai 83,20% sehingga termasuk kedalam kategori sangat praktis untuk di gunakan sebagai modul pembelajaran.

## B. Saran

Berdasarkan keterbatasan pengembangan yang diperoleh saat melakukan uji coba lapangan, maka disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Karena keterbatasan waktu dan pandemi Covid-19 saat ini, modul yang dihasilkan tidak sampai pada tahap penyebaran. Disarankan untuk peneliti selanjutnya dapat melanjutkan penelitian sebelumnya.
2. Uraian materi pada modul dirasa belum terlalu lengkap dan mendalam. Untuk itu perlu adanya penyempurnaan terkait konten materi membedakan spesifikasi data Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video yang lebih baik dengan menambahkan materi berdasarkan referensi terbaru dan lebih lengkap.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, Majid. 2006. *Modul Interaktif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Awal, S., Yani, A., & Amin, B. D. (2016). *Peranan Metode Pictorial Riddle Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Pada Siswa SMAN 1 Bontonompo*. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 4(2), 249-266.
- Alim Sumarno. 2012. *Perbedaan Penelitian dan Pengembangan*. [http://blog.elearning.unesa.ac.id/alim-sumarno/perbedaan-penelitian dan pengembangan](http://blog.elearning.unesa.ac.id/alim-sumarno/perbedaan-penelitian-dan-pengembangan).
- Arief S Sadiman. dkk. 2014. *Media Pendidikan: Pengertian Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Azhar Arsyad. 2014. *Media Pembelajaran*. Rev.ed. Jakarata : PT Raja Grafindo Persada.
- Chomsin S. Widodo dan Jasmadi. 2008. *Panduan Menyusun Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Jakarta: PT Alex Media Komputindo.
- Daryanto. 2013. *Menyusun Modul*. Yogyakarta: Gava Media.
- Damanik, D. P. (2013). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Ilmiah pada Pembelajaran Fisika Menggunakan Model Pembelajaran Inquiry Training (IT) dan Direct Instruction (DI)* (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Danim, S. 2010. *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Depdiknas. 2003. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 pasal tentang sistem pendidikan nasional*. Jakarta.
- Eliana, N., Prihandono, T., & Wahyuni, S. (2017). *pengembangan modul alat-alat optik berbasis pictorial riddle pada mata pelajaran fisika di madrasah aliyah*. *FKIP e-PROCEEDING*, 2(1), 7-7.
- Haroen, Dewi. (2014). *Personal Branding: Kunci Kesuksesan Berkiprah di Dunia Politik*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Hasibuan, I. (2015). *Hasil Belajar Siswa pada Materi Bentuk Aljabar di Kelas VII SMP Negeri 1 Banda Aceh Tahun Pelajaran 2013/2014*. *Jurnal Peluang*, 4(1).