

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) mengalami banyak perkembangan dan ini merupakan salah satu hasil dari usaha manusia untuk mencapai kehidupan yang lebih baik. Kemajuan teknologi merupakan suatu hal yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Internet merupakan suatu bentuk kemajuan teknologi yang sedang banyak digandrungi pada saat ini. Terbukti dengan hasil studi Polling Indonesia yang berkerja sama dengan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada gambar 1.1 terlihat lebih dari setengah penduduk Indonesia kini telah terhubung ke internet. Dari total populasi sebanyak 266,91 juta jiwa, ada sebanyak 196,71 juta jiwa atau sekitar 73,7 persen yang sudah terhubung ke internet. Dengan meningkatnya jumlah pengguna internet di Indonesia, mulai banyak situs-situs yang menyediakan sumber - sumber yang mendukung kegiatan belajar (APJII, 2019).

Tabel 1.1 Penetrasi Pengguna Internet

Tahun	Total populasi penduduk di Indonesia	Total pengguna internet di Indonesia	Persentase pengguna internet di Indonesia
2018	264,16 Juta	171,71 Juta	64,8%
2019-2020	266,91 Juta	186,71 Juta	73,7%

Sumber: [apjii.or.id](http://apjii.or.id)

Bahan pembelajaran merupakan komponen penting yang harus dipersiapkan guru sebelum melaksanakan kegiatan belajar. Menurut Sungkono (2009:2), Bahan pembelajaran adalah seperangkat bahan yang memuat materi atau isi pembelajaran yang “didesain” untuk mencapai tujuan pembelajaran. Suatu bahan pembelajaran memuat materi, pesan atau isi mata pelajaran yang berupa ide, fakta, konsep, prinsip, kaidah, atau teori yang tercakup dalam mata pelajaran sesuai disiplin ilmu

serta informasi lain dalam pembelajaran. Berdasarkan pendapat di atas maka dapat dikatakan bahwa bahan pembelajaran ialah desain dari sebuah materi atau isi pelajaran yang dapat diwujudkan dalam bentuk benda atau bahan yang dapat digunakan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran, Jadi bahan pembelajaran dapat berbentuk alat peraga, media pembelajaran, dan juga sumber belajar yang dapat membantu guru dan juga peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

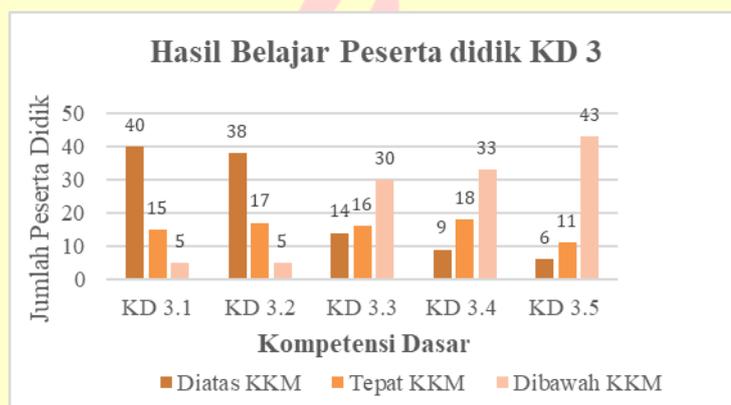
Penggunaan bahan pembelajaran dalam pelaksanaan pembelajaran memungkinkan peserta didik dapat mempelajari materi secara sistematis. Bahan pembelajaran yang lengkap dan disusun secara sistematis dapat menciptakan proses belajar dan pembelajaran yang efektif dan efisien sehingga peserta didik mampu menguasai kompetensi secara utuh dan terpadu. Bahan pembelajaran juga memiliki peran dalam meningkatkan tingkat pemahaman peserta didik pada mata pelajaran. Oleh karena itu, pembaharuan ataupun inovasi bahan pembelajaran dalam perubahan zaman harus dilakukan.

Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video (PSA) merupakan salah satu mata pelajaran produktif yang ditunjukkan pada kelas XI program keahlian Teknik Audio Video di SMKN 39 Jakarta. Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video (PSA) adalah mata pelajaran yang mempelajari tentang konsep dasar gelombang suara, rangkaian audio, prinsip kerja mikrofon dan loudspeaker, serta penerapan - penerapan instalasi rangkaian audio video. Dengan mata pelajaran ini, diharapkan peserta didik dapat mengerti dan memahami tentang teori dasar instalasi sistem audio video, fungsi komponen-komponen dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

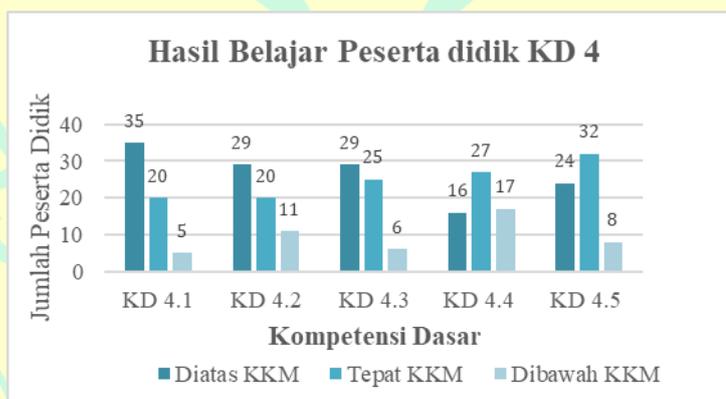
Sebelum melakukan penelitian, peneliti telah melakukan observasi selama 6 bulan. Peneliti melakukan observasi bersamaan dengan kegiatan PKM (Praktik Kegiatan Mengajar) yang dilakukan pada tanggal 24 Agustus 2020 – 15 Oktober 2020. Kesimpulan yang didapatkan peneliti dalam observasi ialah pembelajaran yang selama ini dilakukan dengan cara - cara belajar konvensional perlu dikembangkan lagi selaras dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Guru pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video (PSA) mengalami kesulitan dalam meningkatkan minat belajar peserta didik selama Kegiatan Belajar Mengajar (KBM). Dalam pembelajaran teori peserta didik

hanya belajar disaat tatap muka berlangsung dan masih sangat tergantung pada penjelasan guru dalam proses pembelajaran, akibatnya terdapat lebih dari 50% peserta didik yang duduk dikelas XI mendapatkan hasil ujian tepat dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) atau dibawah KKM pada 5 pasang kompetensi dasar mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video (PSA). Bukti empiris yang merupakan hasil ujian peserta didik mayoritas berada tepat dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) atau dibawah KKM terdapat di lampiran.

Hasil belajar peserta didik semester ganjil tahun ajaran 2020/2021 terdapat pada gambar 1.1 a dan b.



Gambar 1.1 a. Hasil Belajar Peserta Didik KD 3 1



Gambar 1.1 b. Hasil Belajar Peserta Didik KD 4 1

Berikut 5 pasang kompetensi dasar pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video (PSA) yang mendapati nilai ujian mayoritas berada tepat dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) atau dibawah KKM pada peserta didik yaitu, 3.1 Memahami gelombang suara dan sistem akustik ruang, 4.1 Mengukur Gelombang suara dan dimensi sistem akustik ruang, 3.2 Memahami psikoakustik anatomi telinga manusia, 4.2 Mendimensikan ambang batas daerah

dengar telinga manusia, 3.3 Menerapkan instalasi macam-macam tipe mikrofon pada sistem akustik, 4.3 Menguji mikrofon pada sistem akustik pada posisi dengan level sumber bunyi yang berbeda-beda, 3.4 Merencana rangkaian penguat depan audio (*universal pre-amplifier*), 4.4 Membuat rangkaian penguat depan audio. (*Universal pre-amplifier*), 3.5 Merencana rangkaian pengatur nada (*tone control*) penguat audio, 4.5 Mengukur rangkaian pengatur nada (*tone control*) penguat audio.

Lalu berdasarkan hasil observasi terhadap peserta didik didapatkan bahwa penyampaian materi dianggap kurang menarik dikarenakan guru hanya menggunakan slide presentasi sebagai bahan pembelajaran serta dipresentasikan dengan metode ceramah sehingga peserta didik cenderung mudah melupakan materi pelajaran jika tidak mencatat bahan pembelajaran yang diberikan guru, dan berdasarkan observasi lapangan di dapatkan bahwa di SMKN 39 Jakarta terdapat fasilitas komputer dan juga *hotspot*, namun guru belum memanfaatkan secara maksimal fasilitas tersebut khususnya pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video (PSA). Jika keadaan seperti ini dibiarkan berlangsung, maka proses belajar dan pembelajaran di sekolah tidak efektif dan efisien.

Pengembangan bahan pembelajaran berbasis website diperlukan guna menciptakan proses belajar dan pembelajaran yang efektif serta efisien, dan dapat meningkatkan minat belajar peserta didik dikarenakan pengembangan bahan pembelajaran berbasis website ini memiliki kelebihan yaitu terdapat animasi, kuis yang dapat digunakan sebagai pendukung agar penguasaan materi bisa terarah. menurut Benny A. Pribadi (2017:210), terdapat 6 langkah untuk mendesain pembelajaran yang sukses diantaranya adalah mengembangkan media sebagai bahan pembelajaran. Peserta didik dapat berulang-ulang memahami materi tersebut tanpa menunggu penjelasan dari guru mata pelajaran yang bersangkutan, karena peserta didik dapat langsung mengakses sendiri bahan pembelajaran yang mereka inginkan. Dan juga untuk memaksimalkan pemanfaatan fasilitas sekolah.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis membuat penelitian dengan judul Pengembangan Bahan pembelajaran Berbasis Website pada Mata Pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video (PSA) Kelas XI SMKN 39 Jakarta

dengan harapan dapat menjadi alternatif pembelajaran mandiri bagi peserta didik dalam memahami materi pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Audio Video (PSA) karena peserta didik dapat mengakses bahan pembelajaran ini kapan saja dan dimana saja. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya ialah terletak pada materi, lokasi penelitian, dan sasaran produk yaitu peserta didik kelas XI jurusan Teknik Audio Video di SMK Negeri 39 Jakarta.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, terdapat beberapa masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut.

1. Peserta didik masih lemah dalam hal pemahaman materi pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video (PSA).
2. Belum ada pengembangan bahan pembelajaran berbasis website yang digunakan untuk mata pelajaran Perekaysaan Sistem Audio di SMK Negeri 39 Jakarta.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, dalam penelitian ini dibatasi agar penelitian dapat dilakukan secara terarah. Pada pengembangan dan kelayakan bahan pembelajaran berbasis website pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video (PSA) kelas XI Teknik Audio Video di SMK Negeri 39 Jakarta. Materi yang akan dimuat dalam bahan pembelajaran berbasis website ini dibatasi pada semester ganjil, dengan kompetensi dasar 3.1 Memahami gelombang suara dan sistem akustik ruang, 4.1 Mengukur Gelombang suara dan dimensi sistem akustik ruang, 3.2 Memahami psikoakustik anatomi telinga manusia, 4.2 Mendimensikan ambang batas daerah dengar telinga manusia, 3.3 Menerapkan instalasi macam-macam tipe mikrofon pada sistem akustik, 4.3 Menguji mikrofon pada sistem akustik pada posisi dengan level sumber bunyi yang berbeda-beda, 3.4 Merencana rangkaian penguat depan audio (*universal pre-amplifier*), 4.4 Membuat rangkaian penguat depan audio. (*universal pre-amplifier*), 3.5 Merencana rangkaian pengatur nada (*tone control*) penguat audio, 4.5 Mengukur rangkaian pengatur nada (*tone control*) penguat audio.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, peneliti berfokus pada pengembangan media bahan pembelajaran dengan perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengembangan bahan pembelajaran berbasis website pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video (PSA) untuk kelas XI Teknik Audio Video di SMK Negeri 39 Jakarta?
2. Bagaimana tingkat kelayakan bahan pembelajaran berbasis website pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video (PSA) untuk kelas XI Teknik Audio Video di SMK Negeri 39 Jakarta?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Mengembangkan produk bahan pembelajaran berbasis website pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video (PSA) untuk kelas XI Teknik Audio Video di SMK Negeri 39 Jakarta
2. Mengetahui informasi tentang kelayakan produk bahan pembelajaran berbasis website pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video (PSA) sebagai penunjang dalam pembelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video (PSA) untuk kelas XI Teknik Audio Video di SMK Negeri 39 Jakarta

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Hasil pengembangan bahan pembelajaran berbasis website pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video (PSA) untuk kelas XI Teknik Audio Video di SMK Negeri 39 Jakarta ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya:

1. Bagi guru  
Dapat membantu proses belajar di kelas serta menambah bahan pembelajaran terutama dalam mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video (PSA)

2. Bagi peserta didik

Membantu peserta didik dalam memperdalam materi pada mata pelajaran Perencanaan dan Instalasi Sistem Audio Video (PSA) serta sebagai alternatif pembelajaran mandiri baik individu maupun kelompok.

3. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengetahuan dalam merancang bahan pembelajaran dan mengembangkan kemampuan dalam bidang telekomunikasi dan informatika (IT)

