

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan disaat ini yang harus diperhatikan perkembangannya. Hal ini dikarenakan pendidikan yang berkembang adalah pendidikan yang membutuhkan kemajuan dibidang ilmu pengetahuan teknologi (IPTEK). Dengan menciptakan kegiatan belajar mengajar yang menyenangkan dan inovatif, pengajar dapat meningkatkan potensi serta aktivitas belajar peserta didik. Hal ini merupakan tugas yang sangat penting bagi seorang pengajar sebagai motor penggerak berjalannya proses pembelajaran. Pendidikan juga sangat penting bagi umat manusia dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Mengingat sangat pentingnya pendidikan bagi kehidupan manusia, maka pendidikan harus dilaksanakan dengan sebaik mungkin sehingga akan memperoleh hasil yang diharapkan.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam meningkatkan kegiatan pembelajaran yaitu dengan menciptakan peroses pembelajaran yang kreatif dan mengajak siswa untuk melihat hal yang dipelajari lebih konkrit. Proses pembelajaran menggunakan alat bantu berupa media belajar berbasis *adobe flash cs6* akan lebih disukai oleh siswa dalam proses pembelajaran. Menurut Sadiman,dkk (2010:7) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim pesan ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar mengajar terjadi.

Pada umumnya dalam proses belajar menggunakan seorang guru masih menggunakan metode konvesional dan menulis dipapan tulis, sehingga siswa menjadi bosan dan tidak tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran. Pemerintah juga sudah mengupayakan untuk memajukan pendidikan yang ada di Indonesia, seperti halnya pemerintah sudah mengadakan diklat pendidikan bagi guru untuk meningkatkan mutu pengajar. Menurut UU Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 : Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar 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.

Dalam mengembangkan potensi seseorang siswa harus disertai dengan meningkatnya moral dan akhlak dari siswa tersebut, sehingga terwujud pendidikan yang berkarakter, disiplin, dan berterampilan seorang siswa. Seorang guru juga diwajibkan dapat menguasai teknologi yang dapat dikembangkan selama pembelajaran berlangsung, sehingga antara siswa dan guru terjadi interaksi.

Salah satu jenjang pendidikan yang ada di Indonesia adalah tingkat menengah kejuruan atau sering disebut SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) yang memiliki berbagai jenis kejuruan yang salah satunya adalah teknik komputer dan jaringan (TKJ), jurusan TKJ tergabung dalam sekolah sekolah menengah kejuruan teknologi dan rekayasa Kota Medan , terletak di kecamatan medan helvetia, yang bernama SMK Swasta Teladan Sumatera Utara 2.

SMK Swasta Teladan Sumatera Utara 2 merupakan suatu instansi pendidikan yang tergabung pada beberapa program keahlian. Untuk penelitian ini peneliti memilih salah satu jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) dengan mata pelajaran Instalasi Jaringan Lokal kelas X. Materi yang akan dibahas nantinya adalah topologi jaringan dan komponen pembentuk jaringan. Dalam kompetensi yang akan dibahas lebih mengarah kepada bagian topologi jaringan, jenis-jenis topologi jaringan dan komponen pembentuk jaringan .Mata pelajaran instalasi jaringan lokal sangat penting untuk dipelajari pada kelas X, karena mata pelajaran ini merupakan kebutuhan siswa dalam mengetahui tentang topologi jaringan sesuai dengan kebutuhan dalam kompetensi keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), mulai dari jenis-jenis topologi jaringan , kegunaan topologi jaringan dan komponen pembentuk jaringan.

Proses pembelajaran topologi jaringan di kelas pada umumnya masih bersifat konvesional antara guru dan siswa. Hal ini sesuai dengan hasil observasi di lapangan proses pembelajaran masih menggunakan media yang digunakan masih power point sederhana. Dengan menggunakan media seperti di atas siswa cenderung akan mengalami kebosanan dan minat belajar pun akan kurang. Hal ini juga dirasakan pada saat melakukan program PPL disekolah SMK Swasta GBKP Kabanjahe, terjadi kebosanan pada siswa pada saat melakukan pembelajaran dengan media *white board*. Sehingga peneliti lebih tertarik lagi untuk mengembangkan pembelajaran dengan cara menggunakan media pembelejaran berbasis *Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran tersebut.

Mata pelajaran instalasi jaringan lokal memiliki kesulitan terkhusus selama pembelajaran berlangsung, karena siswa mengalami kesulitan untuk mendeskripsikan jenis topologi jaringan. Salah satu fakta yang didapat pada saat observasi disekolah tersebut terhadap siswa yang menjadi subjek penelitian, menagatakan bahwa mata pelajaran tersebut harus memiliki alat bantu atau pendukung dalam proses pembelajaran, seperti media pembelajaran animasi, dan simulasi terhadap matapelajaran yang disampaikan, sehingga siswa dapat lebih aktif saat pembelajaran dengan adanya media tersebut. Fakta yang didapat dari guru yang mangampu mata pelajaran instalasi jaringan lokal, juga mengalami kejemuhan pada saat mengajar, karena siswa merasa cepat bosan dengan media yang digunakan.

Dengan perkembangan teknologi sekarang ini sangat mungkin untuk membuat suatu media pembelajaran yang interaktif, sehingga pengguna dapat aktif layaknya bermain game. Teknologi berupa media pembelajaran berperan sebagai salah satu sumber belajar bagi siswa. Sehingga melalui media siswa memperoleh pesan dan informasi yang dapat membentuk pengetahuan yang baru pada siswa. Dalam batas tertentu, media dapat menggantikan kurangnya alat di sekolah dan fungsi guru sebagai sumber informasi/ pengetahuan bagi siswa. Media juga sangat diminati oleh siswa dikarenakan, media dapat membantu apa sebenarnya yang sedang atau yang akan dipelajari.

Dengan pembelajaran melalui media siswa diharapkan mudah mengerti, kreatif dan mendapatkan hasil belajar yang bagus, sehingga siswa juga diharapkan menjadi semakin berminat untuk mempelajari suatu pelajaran di sekolah.

Menurut obesrvasi yang dilakukan pada Sekolah Menengah Kejuruan Swasta Teladan Sumatera Utara 2, guru yang mengampu mata pelajaran instalasi jaringan lokal mengatakan masih menggunakan pembelajaran konvesional atau ceramah dan menggunakan alat bantu papan tulis yang dibuat gambar kerja dan *jobsheet* dan juga masih menggunakan media pembelajaran pendukung *power point*, sehingga siswa cepat bosan saat mengikuti pembelajaran tersebut. Minimnya media dalam proses pembelajaran menjadikan siswa mempelajari instalasi jaringan lokal lebih abstrak atau lebih banyak menghayal suatu kejadian.

Dari hasil observasi lapangan yang dilakukan pada SMK Swasta Teladan 2 Sumatera Utara rendahnya motivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dapat dilihat dari keberhasilan siswa dalam memahami dan mengikuti mata pelajaran tersebut. Sesuai data nilai siswa tahun ajaran 2017/2018 semester genap, terdapat 16% dari 25 orang siswa yang benar memahami pelajaran yang disampaikan, dengan KKM 75 yang telah ditetapkan pada mata pelajaran instansi jaringan lokal. Guru pengampu juga mengatakan terdapat 84% siswa yang gagal, sehingga siswa tersebut harus mengikuti ujian ulangan atau biasa dikenal dengan ujian remedial untuk mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan.

Sesuai dengan visi dari SMK Swasta Teladan Sumatera Utara 2 yaitu “berkomitmen tinggi dalam menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan untuk menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang menguasai ilmu pengetahuan teknologi (IPTEK) serta berakhlaq mulia yang mampu bersaing untuk mengisi pasar kerja secara global” maka keberadaan media pembelajaran interaktif menjadi salah satu pendukung dalam meningkatkan kemampuan dibidang ilmu

pengetahuan teknologi (IPTEK), sehingga siswa mampu menghadapi perkembangan akan teknologi yang ada. Selain visi, juga terdapat misi dari sekolah untuk melaksanakan kebijakan pemerintah untuk mewujudkan SMK yang mempunyai nilai dan moral karakter bangsa guna menghasilkan tamatan yang memiliki kemampuan dibidang kompetensi kemampuan akan IPTEK, dan secara meluas dapat bersaing didunia kerja secara global dibidang teknologi.

Berdasarkan pernyataan diatas perlu adanya suatu pemngembangan media yang bersifat interaktif pada mata pelajaran instalasi jaringan lokal, dengan adanya media pembelajaran interaktif ini maka dapat meningkatkan minat belajar siswa dengan melihat keaktifan siswa mengikuti pebelajaran berlangsung. Selain menambah minat belajar siswa, pengembangan media juga dirasa dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menggunakan alat teknologi .

Hasil analisis kebutuhan yang didapat melalui hasil wawancara dengan beberapa guru dan siswa adalah sebagai berikut :

- a. Metode yang digunakan dalam penyampaian materi pembelajaran masih menggunakan metode ceramah. Metode seperti ini menyebabkan siswa menjadi kurang aktif karena siswa lebih banyak mendengarkan sehingga menimbulkan kejemuhan dan mengakibatkan hasil belajar yang rendah.
- b. Media yang digunakan pada proses pembelajaran hanya menggunakan media gambar statis yang ditampilkan di papan tulis atau dengan LCD proyektor dimana siswa hanya dapat melihat dari tempat duduk sehingga menyulitkan beberapa siswa yang memiliki kemampuan rendah untuk menumbuhkan fakta terkait materi yang disajikan.

c. Menurut beberapa siswa, diperlukan media lain yang dapat mempermudah untuk menumbuhkan fakta dalam memahami materi pelajaran. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang berbasis multimedia interaktif merupakan media yang tepat untuk dikembangkan dan digunakan dalam proses pembelajaran.

Metode SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats*) juga digunakan untuk menunjukkan beberapa data mendukung dalam latar belakang dari segi kekuatan dari penulis yang berguna untuk melihat sisi kelemahan, kekurangan dari penelitian yang akan dilakukan.

Dari uraian diatas, lahirlah keinginan penulis untuk mengadakan penelitian yang berjudul “**Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Dengan Adobe Flash CS6 Pada Mata Pelajaran Instalasi Jaringan Lokal Kelas X TKJ SMK Swasta Teladan Sumatera Utara 2”**

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka identifikasi masalah yang ada dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penyampaian materi guru masih menggunakan metode konvensional atau ceramah pada mata pelajaran instalasi jaringan lokal.
2. Siswa kesulitan memahami pelajaran instalasi jaringan lokal yang diajarkan pada saat proses belajar mengajar karena tidak ada media pendukung dalam pembelajaran.
3. Siswa lebih cenderung pasif saat mengikuti proses pembelajaran

karena tidak adanya alat perantara komunikasi yang konkret kepada siswa.

4. Kurangnya pemanfaatan alat teknologi dalam menyampaikan informasi selama proses pembelajaran berlangsung.

### C. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya masalah yang akan diteliti, perlu adanya pembatasan masalah agar mempermudah penelitian dan memungkinkan tercapainya hasil penelitian yang lebih baik. Oleh karena itu, penulis hanya mengembangkan media pembelajaran berbasis *adobe flash cs6* pada mata pelajaran instalasi jaringan dasar meliputi materi topologi jaringan dan melihat apakah media yang dikembangkan layak dan memenuhi persyaratan.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran *adobe flash cs6*.
2. Apakah media pembelajaran instalasi jaringan local untuk kelas X

SMK Swasta Teladan Sumatera Utara 2 yang dikembangkan menggunakan *adobe flash cs6* layak dan memenuhi syarat

3. Bagaimana respon siswa dan guru mengenai media pembelajaran yang dikebangkitkan.

## E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan masalah penelitian ini adalah :

1. Mengetahui cara pengembangan media pembelajaran *adobe flash cs6*.
2. Mengetahui media pembelajaran berbasis *adobe flash cs6* dapat dikembangkan dan layak untuk media pembelajaran
3. Mengetahui respon siswa dan guru mengenai media pembelajaran yang dikembangkan.

## F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dinginkan dengan dua sasaran manfaat , yaitu sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis
  - a. Membantu siswa dalam menerima materi pelajaran yang disampaikan oleh guru mata pelajaran instalasi jaringan lokal.
  - b. Memberikan masukan kepada guru di sekolah, media yang dapat digunakan sebagai upaya membangkitkan kreativitas guru dalam mendesain media pembelajaran yang bervariasi dan tidak membosankan.
2. Manfaat Praktis
  - a. Memberikan informasi secara konkret dalam bentuk media pembelajaran kepada siswa tentang instalasi jaringan lokal.