BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sebagai kunci peningkatan kualitas sumber daya manusia adalah hal yang perlu dikembangkan lagi di negara ini, dimana saat ini manusia harus dituntut untuk mengembangkan wawasan dan kemampuan guna mengimbangi semakin pesatnya perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dari waktu ke waktu. Berbagai macam kemudahan telah ditunjukkan oleh perkembangan dan kemajuan teknologi. Namun untuk mencapai kemudahan tersebut kita juga harus mengimbangi perkembangan dan kemajuan IPTEK yang ada. Manusia di tuntut untuk berfikir lebih maju agar tidak tertinggal oleh perkembangan tersebut. Untuk mendukung manusia mengimbangi perkembangan dan kemajuan suatu negara perlu adanya kegiatan belajar mengajar. Melalui pendidikan, kegiatan belajar mengajar akan berlangsung dan menghasilkan berbagai pengetahuan. Pendidikan tidak dapat di pisahkan dari kehidupan manusia, karena pendidikan adalah salah satu faktor yang sangat penting dalam meningkatkan sumber daya manusia demi kemajuan suatu negara.

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Melalui pendidikan, sebuah negara bisa dinilai

tingkat kemakmurannya. Semakin baik pendidikan sebuah negara, maka makin baik pula tingkat kemakmuran negara tersebut.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya pembaruan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Para guru dituntut agar mampu menggunakan alat-alat yang di sediakan oleh sekolah, disamping mampu menggunakan alat-alat yang tersedia, guru juga di tuntut untuk dapat mengembangkan keterampilan membuat media pembelajaran yang akan digunakannya apabila media tersebut belum tersedia. Terjadinya suatu proses pembelajaran tidak terlepas dari penggunaan media pembelajaran yang merupakan alat untuk menyampaikan informasi dan ilmu pengetahuan yang menarik dan efesien serta menyenangkan. Munadi dalam Asyhar, (2011 : 7) menyatakan bahwa:

> "Proses komunikasi dalam pendidikan terjadi karena ada rencana dan tujuan yang diinginkan. Komunikasi antar guru dan peserta didik dalam pembelajaran diefektifkan dengan menggunakan media. Konsep komunikasi dalam pembelajaran mengacu pada keseluruhan proses komunikasi informasi atau pesan dari sumber kepada penerima melalui media".

Media merupakan komponen yang sangat penting dalam suatu proses komunikasi. tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi dalam kegiatan belajar mengajar, melainkan juga sebagai sumber belajar bagi siswa. Guru harus mampu mengembangkan media pembelajaran sekreatif mungkin sehingga pembelajaran akan menjadi menyenangkan dan media pembelajaran mampu membangkitkan

semangat belajar siswa. Seorang guru harus mampu membangkitkan semangat belajar siswa dalam pelaksanaan pembelajaran agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai.

Pada saat ini, ketersediaan dan keterbatasan media pembelajaran masih menjadi masalah, media yang terbatas menyebabkan para guru merasa kurang efektif dalam melaksanakan suatu proses pembelajaran. Media cetak merupakan media pembelajaran yang sering digunakan dalam pembelajaran karena mudah dicari dari berbagai sumber, tetapi kebanyakan media cetak sangat bergantung pada kata-kata yang bersifat abstrak, yang pada akhirnya menuntut kemampuan siswa untuk memahami kata-kata dari media cetak tersebut, hal ini dapat menyulitkan siswa. Media memegang peranan penting dalam proses belajar mengajar khususnya dalam hal proses komunikasi. Agar komunikasi antara guru dan siswa berlangsung baik dan informasi yang disampaikan guru dapat diterima siswa, guru perlu menggunakan media pembelajaran.

Pemanfaatan media pembelajaran sangat dikaitkan erat dengan peningkatan kualitas pembelajaran yang diharapkan, proses komunikasi antara guru dan siswa diharapkan dapat memberikan informasi dan ilmu pengetahuan yang bermanfaat, serta memfasilitasi proses interaksi antara guru dan siswa. Dalam hal pemanfaatan media, selain dari pada kreativitas guru yang dituntut tinggi, pertimbangan instruksional juga menjadi salah satu faktor yang menentukan. Pengembangan media pembelajaran sangat penting dalam dunia pendidikan, tak lain untuk mengatasi kekurangan dan keterbatasan media yang ada saat ini. Selain itu, media yang dirancang oleh guru dapat dengan tepat

memenuhi sasaran dari yang sudah ditetapkan. Karena sudah pasti guru memahami kebutuhan, potensi sumber daya dan lingkungan masing-masing, terlebih lagi dapat mengasah kemampuan inovasi dan kreativitas dari guru yang dapat meningkatkan profesionalitas guru.

Penggunaan media pembelajaran diharapkan juga dapat membantu di saat guru tidak bisa hadir untuk menyampaikan materi di dalam kelas seperti biasanya. Media pembelajaran ini dapat mengurangi suasana yang statis, seperti siswa yang tidak aktif dan dapat menciptakan proses pembelajaran yang efektif, menarik, dan menyenangkan. Selain hal-hal yang disampaikan di atas, kegunaan lain dari penggunaan alat bantu pembelajaran yang beragam akan dapat menciptakan variasi belajar sehingga tidak menimbulkan kebosanan terhadap siswa.

Namun pada kenyataannya, masih banyak lulusan SMK yang belum mampu menjadi seperti apa yang telah direncanakan sebelumnya, baik keinginan orang tua maupun dengan apa yang terdapat didalam kurikulum, diantaranya lulusan SMK memiliki prestasi atau hasil belajar yang rendah. Komunikasi antara guru dan siswa saat proses pembelajaran adalah salah satu yang menjadi faktor yang menentukan hasil belajar siswa.

Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalah tersebut, guru dituntut untuk lebih iniovatif dan kreatif dalam membuat media pembelajaran, penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Media pembelajaran yang kreatif dan inovatif berguna sebagai alat komunikasi antara guru dan siswa dalam proses belajar mengajar.

Salah satu mata diklat yang dipelajari di SMK Swasta Imelda Medan adalah Pengendali Sensor Elektronika. Dalam bidang keahlian ini, siswa dituntut untuk memahami pengendali sensor elektronika, mengetahui jenis dan fungsi sensor elektronika, serta mampu untuk melakukan pengendalian sensor elektronika. Akan tetapi, tidak sedikit pula siswa yang masih merasa bingung terhadap mata diklat ini. Hal ini terbukti dari penguasaan siswa terhadap Standar Kompetensi Pengendali Sensor Elektronika yang masih banyak memiliki nilai yang rendah, yaitu < 70. Padahal KKM yang ditetapkan untuk mata pelajaran ini adalah 70. Angka tersebut ditetapkan oleh Kemendiknas untuk mata diklat produktif pada kompetensi keahlian di Sekolah Menengah Kejuruan (Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2007 Tentang Standar Nilai Pendidikan).

Berdasarkan dari observasi awal di SMK Swasta Imelda Medan, yaitu dengan mendengar pendapat guru bidang studi pengendali sensor elektronika bahwasanya tingkat keberhasilan siswa yang rendah diakibatkan minimnya media sebagai alat komunikasi antara guru dan siswa saat proses pembelajaran, sehingga siswa sulit untuk menerima informasi serta pelajaran yang di sampaikan oleh guru dan berdampak pada kurangnya pengetahuan siswa dalam penyelesaian tugas praktek yang diberikan oleh guru. Begitu juga dengan pendapat siswa bahwasannya pembelajaran didalam kelas masih monoton dan membosankan dimana guru hanya menggunakan metode ceramah dan hanya menyajikan slideshow powerpoint. Dan hasil dari peninjauan kedua yang dilakukan oleh peneliti ternyata siswa berpendapat bahwa membutuhkan suatu media

pembelajaran baru yang menarik, tidak membosankan, dan dapat meningkatkan niat belajar. Dikarenakan jika hanya menggunakan slideshow powerpoint siswa kurang tertarik pada pembelajaran.

Adapun 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. Hal ini menyebabkan siswa menjadi kurang aktif karena siswa lebih banyak mendengarkan sehingga menimbulkan kejenuhan dalam diri siswa 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 dalam menumbuhkan imajinasi terkait materi yang disajikan.
c. Menurut beberapa siswa, diperlukannya media lain yang dapat mempermudah untuk menumbuhkan imajinasi dalam memahami materi pelajaran. Dengan demikian dapat disimpulan bahwa media pembelajaran yang berbasis multimedia interaktif merupakan media yang tepat untuk dikembangkan dan digunakan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan situasi diatas, maka perlu adanya media pembelajaran yang dapat berinteraksi langsung dengan siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan. Software yang digunakan dalam

pembuatan media ini adalah *Adobe Flash CS6*. *Adobe Flash CS 6* merupakan software yang tepat untuk membuat berbagai bentuk sajian yang dapat mendukung berbagai media, seperti video, animasi, gambar dan suara. Penggunaan multimedia interaktif dengan *Adobe Flash CS6* dalam proses pembelajaran bisa dijadikan alternatif media pembelajaran untuk mengatasi kendala-kendala seperti tidak adanya alat peraga.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Adobe Flash CS6* Pada Mata Pelajaran Pengendali Sensor Elektronika Pada Siswa Kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Swasta Imelda Medan T.A 2016/2017".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka dapat di identifikasi masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Masih kurang sesuai media yang digunakan oleh para guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar.
2. Media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran pengendali sensor elektronika belum efektif karena masih didominasi media cetak seperti modul, buku bacaan dan sangat jarang menggunakan power point.

C. Pembatasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah dituliskan, serta untuk membuat penelitian ini semakin terarah, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi mengenai:

1. Pengembangan media pembelajaran berbasis komputer menggunakan *software Adobe Flash CS6.*
2. Pengembangan media pembelajaran interaktif dengan menggunakan model pengembangan Hannafin and Peck.
3. Mata pelajaran dalam media pembelajaran interaktif ini adalah Pengendali Sensor Elektronika dengan materi sensor suhu, sensor cahaya dan sensor suara.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi, dan batasan masalah yang terdapat di atas, maka penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran interaktif dengan model pengembangan Hannafin and Peck menggunakan *software Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran Pengendali Sensor Elektronika ?
2. Apakah multimedia interaktif yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran Pengendali Sensor Elektronika ?
3. Bagaimana tanggapan para siswa terhadap media pembelajaran interaktif yang dibuat menggunakan *software Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran Pengendali Sensor Elektronika ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang terdapat di atas, maka tujuan penelitian ini antara lain :

1. Mengetahui pengembangan media pembelajaran interaktif dengan model pengembangan Hannafin and Peck menggunakan *software Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran Pengendali Sensor Elektronika.
2. Mengetahui kelayakan multimedia interaktif yang dikembangkan dalam pembelajaran Pengendali Sensor Elektronika.
3. Mengetahui tanggapan para siswa terhadap media pembelajaran interaktif yang dibuat menggunakan *software Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran Pengendali Sensor Elektronika.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
    a. Mempermudah siswa menerima materi pelajaran yang disampaikam oleh guru .
    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 dan gambaran bagi calon guru dan guru bidang kompetensi Pengendali Sensor Elektronika dalam menentukan media pembelajaran yang baik digunakan.

Media yang sudah dikembangkan nantinya dapat dipergunakan sebagai alat komunikasi yang kreatif dan inovatif pada proses belajar mengajar.