

## 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.

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 disediakan oleh sekolah, disamping mampu menggunakan alat-alat yang tersedia, guru juga dituntut 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 efisien serta menyenangkan. Munadi dalam Arsyad, (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.

Menurut Gay (1990) Penelitian Pengembangan adalah suatu usaha untuk mengembangkan suatu produk yang efektif untuk digunakan sekolah, dan bukan untuk menguji teori. Sedangkan Borg and Gall (1983:772) mendefinisikan penelitian pengembangan sebagai berikut: "*Educational Research and development (R & D) is a process used to develop and validate educational products. The steps of this process are usually referred to as the R & D cycle, which consists of studying research findings pertinent to the product to be developed, developing the products based on these findings, field testing it in the setting where it will be used eventually, and revising it to correct the deficiencies found in the filed-testing stage. In more rigorous programs of R&D, this cycle is repeated until the field-test data indicate that the product meets its behaviorally defined objectives*". Penelitian Pendidikan dan pengembangan (R & D) adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Langkah-langkah dari proses ini biasanya disebut sebagai siklus R & D, yang terdiri dari mempelajari temuan penelitian yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan ini, bidang pengujian dalam pengaturan di mana ia akan digunakan akhirnya , dan merevisinya untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan dalam tahap mengajukan pengujian.

Dalam program yang lebih ketat dari R & D, siklus ini diulang sampai bidang-data uji menunjukkan bahwa produk tersebut memenuhi tujuan perilaku didefinisikan. Seals dan Richey (1994) mendefinisikan penelitian pengembangan sebagai suatu pengkajian sistematik terhadap pendesainan, pengembangan dan evaluasi program, proses dan produk pembelajaran yang harus memenuhi kriteria validitas, kepraktisan, dan efektifitas. Sedangkan Plomp (1999) menambahkan kriteria “dapat menunjukkan nilai tambah” selain ketiga kriteria tersebut. 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 permasalahan tersebut, guru dituntut untuk lebih inovatif 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 Teknik Listrik Dasar Otomotif. Dalam bidang keahlian ini, siswa dituntut untuk memahami fungsi dan konstruksi baterai, mengetahui pengisian baterai, serta mampu untuk melakukan pemeliharaan baterai secara SOP (Standar Operasional Pekerjaan). Akan tetapi, tidak sedikit pula siswa yang masih merasa bingung terhadap mata diklat ini. Berdasarkan dari observasi awal di SMK Swasta Imelda Medan, yaitu dengan mendengar pendapat guru bidang studi teknik listrik dasar otomotif 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 disampaikan oleh guru dan berdampak pada kurangnya pengetahuan siswa dalam penyelesaian tugas praktek yang diberikan oleh guru. Begitu juga dengan pendapat siswa bahwasanya pembelajaran di dalam 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 power point siswa kurang tertarik pada materi 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 kejemuhan 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 disimpulkan 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 Teknik Listrik Dasar Otomotif di SMK Swasta Imelda Medan.

## B. Identifikasi Masalah

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

1. Masih kurangsesuai media yang digunakan oleh para guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar.
2. Media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran teknik listrik dasar otomotif belum efektif karena masih didominasi media cetak seperti modul, buku bacaan dan sangat jarang menggunakan power point.
3. Suasana belajar yang membosankan sehingga kurang memicu minat belajar siswa terhadap mata pelajaran yang bersangkutan.
4. Ketertinggalan metode pembelajaran terhadap perkembangan teknologi pada era globalisasi abad 21

5. Perkembangan teknologi yang sangat maju terkhususnya di bidang digital yang juga dibutuhkan dalam bidang pendidikan.

### 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 Teknik Listrik Dasar Otomotif dengan materi fungsi dan konstruksi baterai, pengisian baterai, serta pemeliharaan baterai secara SOP (Standar Operasional Pekerjaan).

### 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 Teknik Listrik Dasar Otomotif?
2. Apakah multimedia interaktif yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran Teknik Listrik Dasar Otomotif?

3. Bagaimana tanggapan para siswa terhadap media pembelajaran interaktif yang dibuat menggunakan *software Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran Teknik Listrik Dasar Otomotif ?

#### E. Tujuan Penelitian

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

1. Melakukan pengembangan media pembelajaran interaktif dengan model pengembangan Hannafin and Peck menggunakan *software Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran Teknik Listrik Dasar Otomotif.
2. Menguji kelayakan multimedia interaktif yang dikembangkan dalam pembelajaran Teknik Listrik Dasar Otomotif.
3. Menarik kesimpulan melalui tanggapan para siswa terhadap media pembelajaran interaktif yang dibuat menggunakan *software Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran Teknik Listrik Dasar Otomotif.



## F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis

- a. Mempermudah siswa menerima materi pelajaran yang disampaikan 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 Teknik Listrik Dasar Otomotif dalam menentukan media pembelajaran yang baik digunakan.
- b. Media yang sudah dikembangkan nantinya dapat dipergunakan sebagai alat komunikasi yang kreatif dan inovatif pada proses belajar mengajar.
- c. Lebih lanjut siswa dapat mengulangi materi pelajaran dengan menggunakan media Adobe Flash CS6 secara praktis dan fleksibel dengan menggunakan personal computer.
- d. Selain sebagai pengguna media, guru atau calon guru juga dapat mengembangkan media sendiri untuk mata pelajaran yg lainnya.