### BAB I

### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu tolak ukur dari kemajuan suatu bangsa, karena hanya dengan pendidikan yang baik dan bermutu maka sumber daya manusia di sebuah negara dapat berkualitas yang tentu saja berdampak pada kemajuan bangsa tersebut. Oleh sebab itu bidang pendidikan sangat perlu diberi perhatian lebih. Terdapat berbagai permasalahan dalam bidang pedidikan terutama dalam proses belajar mengajar hal ini tentu harus diselaraskan dan distabilkan untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai seoptimal mungkin, sehingga dapat dicapai salah satu dari empat tujuan bangsa Indonesia yaitu "Mencerdaskan kehidupan bangsa".

Undang – undang No. 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Bab 1 pasal 1 ayat 2 dituliskan : "Pendidikan nasional adalah pendidikan yang berakar pada kebudayaan bangsa Indonesia dan yang berdasarkan Undang – Undang Dasar 1945". Sehingga dengan meningkatkan mutu pendidikan diharapkan akan tercipta generasi yang dapat memberikan kontribusi kepada masyarakat, bangsa, dan negara sehingga dapat bersaing di era globalisasi pada saat sekarang ini dan tetap menjunjung tinggi nilai moral dan integritas bangsanya.

Menurut Nana Syaodih Sukmadinata dan Erliana Syaodih (2012:1) menjelaskan bahwa : "Pengertian pendidikan dapat diartikan sebagai upaya mencerdaskan bangsa, menanamkan nilai-nilai moral dan agama, membina kepribadian, mengajarkan pengetahuan, melatih kecakapan, keterampilan, memberikan bimbingan, arahan tuntunan, teladan, disiplin, dan lain-lain", dari pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah upaya untuk meningkatkan nilai spiritual, emotional, dan intelektual pada peserta didik.

Seiring dengan perkembangan dan pesatnya kemajuan teknologi sekarang ini, maka dunia pendidikan-pun perlu berinovasi di berbagai bidang, termasuk dalam hal ini adalah strategi pelaksaan pembelajaran, sehingga tujuan dari pembelajaran dapat tercapai secara maksimal. Maka dari itu pendidikan merupakan topik yang selalu menarik untuk dibahas. Keberhasilan dalam pendidikan sangat bergantung dari peran seorang guru, karena seorang guru harus mampu menyampaikan materi pelajaran semarik mungkin sehingga mampu meningkatkan minat belajar para peserta didik, yang pada akhirnya tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai secara maksimal.

Seorang guru atau tenaga pendidik harus mampu berinovasi dan berkreasi dengan memanfaatkan berbagai macam sumber belajar dan media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar dari para peserta didik, sehingga diharapkan para peserta didik memiliki minat dan antusias yang tinggi dalam mengikuti proses pembelajaran dan dapat dengan mudah memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh gurunya dan pada akhirnya dapat memperoleh tingkat kelulusan yang memuaskan.

Selaku lembaga pendidikan nasional Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peranan penting dalam meningkatkan kecerdasan dan keterampilan Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia yang merupakan tujuan dari pendidikan nasional. Yang pada akhirnya mampu menghasilkan lulusan yang benar-benar terampil, cakap, siap kerja dan berkarakter, sehingga siap dalam memasuki dunia usaha.

SMK Swasta Yayasan Wanita Kereta Api (YWKA) merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang memiliki jurusan Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik (TIPTL), dan salah satu mata pelajaran produktifnya yang mendukung untuk tercapainya lulusan yang kreatif dan terampil yaitu mata pelajaran Operasi Sistem Kendali Elektromagnetik, mata pelajran ini diharapkan dapat memberi pemahamam pada siswa tentang system kendali yang terdapat pada mesin-mesin listrik atau motor listrik.

Namun dari hasil survey yang dilakukan di SMK Swata YWKA , siswa tidak dapat memahami materi dari mata pelajaran mengoperasikan sistem kendali elektromagnetik, yang dapat dilihat dari rendahnya nilai yang diperoleh siswa pada mata pelajaran tersebut sehingga belum mencapai KKM >70, yang menjadi patokan kelulusan pada mata pelajaran tersebut, sehingga guru mengadakan remedial untuk mendongkarak nilai siswa. Hal lain yang diketahui berdasarkan wawancara dari guru mata pelajaran operasi system kendali elektromagnetik. bahwasanya guru hanya menggunakan metode konvensional yang berupa ceramah. Hal ini mengakibatkan banyak siswa yang merasa bingung dan akhirnya bosan sehingga membuat siswa tidak terlalu berminat dan antusias dalam

mengikuti pembelajaran. Selain itu sarana dan praarana yang tersedia disekolah kurang memadai untuk diakannya praktek karena belum tersedianya panel sistem kendali elektromagnetik sehingga membuat siswa semakin tidak tertarik sama materi pembelajaran yang diberikan. Para siswa harus pergi ke lembaga pemerintahan yang menyediakan sarana-prasarana untuk melakukan praktek seperti ke BBLKI atau kesekolah lain yang menyediakan sarana-prasaran tersebut.

Melihat kenyataan tersebut maka perlu adanya solusi dari beberapa permasalahan tersebut yang mana salah satunya adalah diperlukannya pengembangan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran mengoperasikan system kendali elektromagnetik di SMK Swata YWKA jurusan Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik kelas XI. Pengembangan media interaktif ini diharapakan dapat membantu guru dalam menerangkan dan menjelaskan materi yang akan disampaikan, sehingga guru tidak hanya bergantung pada buku teks pelajaran dan mengadakan variasi dalam mengajar dan juga diharapkan dapat menjadi solusi untuk mengatasi kurangnya fasilitas disekolah dalam melaksanakan praktikum. Para siswa sebagai yang menerima pembelajaran, diharapkan akan lebih memahami materi yang disampaikan.

Penggunaan media pembelajaran dapat mengurangi resiko kesalahan dan kecelakaan kerja dikarenakan siswa sudah lebih memahami mengenai pembelajaran sistem kendali elektromagnetik, karena didalam media pembelajaran siswa dapat mengerti prinsip kerja kendali elektromagnetik melalui animasi-animasi yang diberikan dan juga bisa melakukan praktek virtual melalui simulasi yang diberikan sebelum praktek yang sebenarnya.

Media pembelajaran interaktif merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan seorang guru untuk meningkatkan minat dan prestasi para peserta didik dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar (KBM). Kelebihan dari menggunakan media pembelajaran interaktif yaitu para peserta didik lebih mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru karena siswa juga ikut serta secara aktif sehingga pembelajaran tidak bersifat monoton dan membosankan dibandingkan dengan tanpa menggunakan media pembelajaran interaktif. Hal ini berdasarkan penelitian yang dilakukan Levie (1988) dengan membaca kembali hasil-hasil penelitian mengenai belajar dengan stimulus kata dan stimulus gambar atau disebut juga secara verbal dan visual kemudian menyimpulkan bahwa belajar dengan stimulus visual memberikan hasil belajar yang lebih baik dalam hal mengingat, mengenali, dan mengingat kembali serta menghubungkan fakta dan konsep. Berdasarkan pengamatan dari hasil penelitian tersebut maka diperoleh dua system ingatan pada manusia, yang pertama untuk mengolah symbol-simbol verbal kemudian menyimpannya dalam bentuk proposisi image atau gambar, kemuadian yang lainnya mengolah image nonverbal yang kemudian disimpan dalam bentuk proposisi verbal.

Pemakaian media pembelajaran interaktif juga diharapkan dapat membantu disaat guru tidak dapat hadir untuk menyapaikan materi pelajaran didalam kelas sebagaimana biasanya. Media pembelajaran interaktif ini juga dapat membantu membuat suasana belajar lebih aktif dan juga menjadikannya lebih efektif menarik dan menyenangkan. Selain yang telah disampaikan diatas media

pembelajaran juga dapat membuat variasi belajar sehingga proses pembelajaran tidak membosankan bagi siswa.

Salah satu software yang dapat digunakan dalam pembuatan media pembelajaran interaktif adalah Adobe Flash CS 6, yang mendukung berbagai media seperti video, animasi, suara, teks, dan gambar. Penggunaan multimedia interaktif dengan memanfaatkan Adobe Flash CS 6 dalam pembelajaran bisa dijadikan alternatif untuk mengatasi kendala-kendala seperti minimnya alat peraga.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul : "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe Flash CS 6 Pada Mata Pelajaran Operasi Sistem Kendali Elektromagnetik Kelas XI Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik Listrik Di SMK."

# B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat diidentifikasikan masalah terkait penelitian sebagai berikut :

- Siswa sulit memahami materi pelajaran pada mata pelajaran Operasi Sistem Kendali Elektromagnetik.
- Hasil belajar siswa pada mata pelajaran Operasi Sistem Kendali Elektromagnetik masih dibawah nilai KKM >70.
- Metode pembelajaran di smk swasta YWKA yang masih konvesional pada mata pelajaran Operasi Sistem Kendali Elektromagnetik.

- 4. Kurangnya minat belajar siswa pada mata pelajaran Operasi Sistem Kendali Elektromagnetik.
- 5. Belum adanya media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Operasi Sistem Kendali Elektromagnetik di SMK Swasta YWKA.
- 6. Kurangnya fasilatas yang ada di SMK YWKA sehingga siswa sangat sulit untuk melakukan percobaan-percobaan terkait dengan elektromagnetik.

### C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka dari itu untuk memberi ruang lingkup yang jelas, maka perlu dilakukan pembatasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1. Multimedia yang digunakan adalah multimedia dengan menggunakan Software *Adobe flash CS 6* dalam pembuatan materi yang meliputi teks, gambar, suara, serta animasi.
- 2. Materi pelajaran pada mata pelajaran Operasi Sistem Kendali Elektromagnetik dibatasi pada materi memahami prinsip kerja system kendali elektromagnetik dan mengopersikan system kendali elektromagnetik pada siswa kelas XI SMK Swasta YWKA Pulo Brayan
- Pembelajaran menggunakan media pembelajaran ini dilaksanakan pada siswa kelas XI jurusan Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik SMK Swasta YWKA Pulo Brayan.

#### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah yang telah diuraikan diatas, maka penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

- 1. Bagaimanakah pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dengan menggunakan *Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran Operasi Sistem Kendali Elektromagnetik untuk siswa kelas XI TIPTL SMK Swasta Yayasan Wanita Kereta Api di Pulo Brayan?
- 2. Bagaimanakah hasil validitas dan praktikalitas terhadap media pembelajaran berbasis multimedia interaktif yang telah dirancang dengan menggunakan *Adobe Flash CS6* Pada Mata Pelajaran Operasi Sistem Kendali Elektromagnetik untuk siswa kelas XI TIPTL SMK Swasta Yayasan Wanita Kereta Api di Pulo Brayan?

## E. Tujuan Penelitian

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

- Mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dengan menggunakan Adobe Flash CS6 pada mata pelajaran Operasi Sistem Kendali Elektromagnetik untuk siswa kelas XI TIPTL SMK Swasta Yayasan Wanita Kereta Api di Pulo Brayan.
- 2. Memvalidasikan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif yang telah dirancang dengan menggunakan *Adobe Flash CS6* pada mata

Pelajaran Operasi Sistem Kendali Elektromagnetik untuk siswa kelas XI TIPTL SMK Swasta Yayasan Wanita Kereta Api di Pulo Brayan.

#### F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai berikut:

- 1. Dilihat dari segi teoritis
  - a. Sumbangan yang bermanfaat bagi dunia pendidikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan khususnya pada pembelajaran Sistem Kendali elektromagnetik.
  - b. Membangkitkan motivasi pendidik untuk terus mengembangkan media pembelajaran yang interaktif, mudah dan menyenangkan.
- 2. Dilihat dari segi Praktis
  - a. Membantu peserta didik untuk lebih mudah memahami materi pelajaran khusunya materi memahami prinsip kerja system kendali elektromagnetik dan mengoperasikan system kendali elektromagnetik.
  - b. Sebagai masukan kepada guru mata pelajaran Operasi Sistem Kendali

    Elektromagnetik untuk selalu meningkatkan minat dan kemauan kepada siswa dengan cara membuat pembelajaran menjadi menarik dan menyenangkan.