

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam kehidupan suatu negara, pendidikan merupakan pertahanan yang sangat penting untuk menjamin kelangsungan hidup negara dan bangsa, karena pendidikan merupakan upaya meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan merupakan usaha terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya. Proses pembelajaran seharusnya dilakukan dengan menyenangkan, interaktif, dan dapat memotivasi peserta didik, serta meningkatkan kreativitas para siswa (Kemendikbud, 2016). Ilmu pengetahuan berkaitan dengan cara mencari tahu tentang fenomena secara sistematis, sehingga pengetahuan bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses mengkolaborasikan dengan metode dan media yang akan digunakan.

Sekolah adalah suatu wadah yang mana peserta didik diberi wawasan dan senantiasa memberikan hal terbaik dengan bertujuan untuk mencerdaskan anak bangsa, salah satunya adalah sekolah menengah kejuruan (SMK) merupakan salah satu tempat penghasil lulusan yang terbaik yang siap sebagai tenaga kerja menengah lembaga pendidikan ini memperoleh perhatian yang lebih, terutama bagi negara-negara yang berkembang memiliki tujuan meningkatkan kehidupan bermasyarakat, SMK memiliki tanggung jawab untuk bidang pendidikan kejuruan

agar memiliki kecakapan dalam segi ilmu pengetahuan, keterampilan dan sikap yang baik pula SMK bertugas untuk mempersiapkan lulusan yang siap bersaing di dunia kerja sesuai di bidangnya masing-masing.

Sekolah SMK Dwiwarna merupakan lembaga pendidikan yang siap menciptakan siswa yang berkualitas dalam bidang keteknikan yang memiliki beberapa kejuruan salah satunya jurusan yang di miliki SMK Dwiwarna adalah Teknik Instalasi Tenaga Listrik, dimana lulusannya diharapkan mampu siap bersaing di dunia kerja yang telah di bekalkan ilmu teknik instalasi tenaga listrik, memiliki pelajaran yang telah di ajarkan oleh guru pada mata pelajaran produktif pada mata pelajaran Instalasi Penerangan Listrik

Media pembelajaran sangat di perlukan dalam mendukung terwujudnya tujuan pembelajaran, sehingga timbul strategi media yang tepat untuk memudahkan peserta didik memahami materi yang di sampaikan oleh guru. Penggunaan media pembelajaran didalam proses belajar mengajar mampu menumbuhkan motivasi peserta didik untuk belajar, sehingga dengan demikian akan mempengaruhi psikologis peserta didik untuk menumbuhkan minat dan keinginan dalam belajar (Arsyad, 2014).

Guru tidak hanya sebagai pengajar tetapi juga menjadi fasilitator untuk membantu peserta didik menemukan potensi yang di miliki serta kemampuan dan keterampilan yang dapat bermanfaat bagi kehidupan kelak suatu proses ngajar mengajar, guru selalu dituntut memberikan suatu inovasi yang baru agar peserta didik mendapatkan pengalaman suasana baru dalam proses ngajar mengajar berlangsung, inovasi ini bertujuan agar proses pembelajaran menjadi menarik.

Beberapa contoh inovasi yang dapat di terapkan berupa pengembangan media pembelajaran dan metode pembelajaran, penggunaan media pembelajaran yang belum banyak di gunakan oleh guru dalam kegiatan ngajar mengajar menyebabkan proses ngajar mengajar terlalu monoton dan tidak menarik. Salah satu contoh dari media pembelajarannya yaitu membuat video pembelajaran, powerpoint, multimedia interaktif, dan banyak lagi.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 19 November 2020 di SMK Dwiwarna Medan, Jl. Gedung Archa No. 52 Teladan Bar Kec. Medan Kota, Hasil Observasi yang telah dilakukan penulis juga melihat sekolah SMK Swasta Dwiwarna Medan sudah menggunakan komputer. Namun, hanya sedikit guru yang menggunakan komputer dalam belajar. Guru cenderung menggunakan media pembelajaran konvensional seperti papan tulis dan *jobsheet*. Sehingga mempengaruhi pemahaman dan minat siswa terhadap pembelajaran Instalasi Penerangan Listrik.

Dengan adanya multimedia guru memiliki peluang untuk mengembangkan potensi teknik pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas hasil belajar jauh lebih baik, bagi peserta didik media diharapkan dapat memudahkan dalam materi yang disampaikan oleh guru secara efektif serta belajar mandiri bisa diterapkan. Agar media yang dikembangkan cocok dengan kebutuhan di lapangan, sehingga perlu dicoba suatu riset/ analisis kebutuhan akan program media tersebut.

Terdapat sebagian permasalahan yang mau dijawab lewat riset ini. Permasalahan tersebut antara lain: a) bagaimana pengembangan multimedia pembelajaran pada program keahlian teknik tenaga instalasi listrik. b) bagaimana memakai *macroflash*

professional 8 pada proses pembelajaran. c) bagaimana tingkatan efektivitas pada penggunaan *macromedia flash professional 8* bagaikan media pembelajaran efisien.

Tujuan dari riset ini merupakan untuk memperoleh informasi serta data tentang: a) Kebutuhan akan program multimedia untuk guru dalam aktivitas pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Dwiwarna Medan; b) Kebutuhan akan program media untuk peserta didik dalam aktivitas pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Dwiwarna Medan; c) Apabila program multimedia diperlukan; mata pelajaran apa saja yang butuh disajikan melalui program multimedia. Riset ini akan sangat bermanfaat untuk Guru ataupun peserta didik dalam proses ngajar-mengajar di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Dwiwarna Medan. Maksudnya program-program *Multimedia* yang dikembangkan benar sesuai dengan kebutuhan di lapangan.

Pemanfaatan media pembelajaran yang digunakan untuk menarik perhatian peserta didik dan membuat peserta cenderung lebih aktif dalam proses kegiatan ngajar mengajar berlangsung salah satunya dengan cara menggunakan media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi yang bernama *Macromedia Flash Professional 8* yang merupakan suatu program yang digunakan untuk mendesain animasi yang ringan aplikasi ini banyak digunakan dalam pembuatan animasi logo, movie, game dan bisa juga membuat media pembelajaran dalam bentuk *file* maupun CD.

Penggunaan *Macromedia Flash Professional 8* dalam bentuk menjadi media pembelajaran memiliki pendukung sarana yang sesuai seperti halnya komputer, *CD-room*, *software macromedia flash professional 8* dan *flahdisk* SMK Dwiwarna

Medan telah memiliki sarana prasarana berupa laboratorium komputer yang sangat lengkap sehingga dapat memungkinkan menggunakan media dalam bentuk *CD* maupun *File*.

Sehingga dapat memungkinkan dilakukan proses pembelajaran menggunakan fasilitas tersedia di SMK Dwiwarna Medan spesifikasi yang memungkinkan dapat menjalankan suatu program *macromedia flash professional 8*, komputer yang ada memiliki prosessor intel pentium 2.20 Megahertz, *CD-Rom (Compact Disc-Read Only Memory) drive 16x-52x speed*. Ram 1,81 megabi, Resolusi Memory 1024 x 768 pixel, dan speaker ataupun headset aktif

Penelitian ini dalam rangka mengetahui pengembangan multimedia menggunakan *macromedia flash professional 8*, pengembangan media pembelajaran ini yang dilakukan pada mata pembelajaran instalasi penerangan listrik dapat diaplikasikan menggunakan animasi yang menarik.

Media pembelajaran ini diterapkan di kelas XI program keahlian teknik instalasi tenaga listrik. Dari fenomena/indikasi masalah yang didapat di atas peneliti sangat tertarik dengan melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Macromedia Flash Professional 8* Pada Pembelajaran Instalasi Penerangan Listrik Di SMK Dwiwarna Medan”.

1.2 Identifikasi Masalah

Tujuan dari identifikasi masalah adalah agar penelitian yang akan dilaksanakan menjadi tepat dan terarah serta cakupan masalah yang dibahas tidak terlalu luas. Identifikasi masalah merupakan mencatat masalah-masalah yang dihadapi dalam

suatu bidang tertentu yang kemudian dipilih salah satu di antaranya untuk dijadikan fokus penelitian.

Sesuai dengan pendapat dan latar belakang masalah, maka permasalahan penelitian ini dapat diidentifikasi menjadi beberapa hal sebagai berikut:

- 1 Keberadaan media di sekolah kurang praktis dan sederhana sehingga sulit untuk menarik minat belajar peserta didik.
- 2 Kurangnya penjelasan materi berupa animasi sehingga peserta didik kurang memahami dan tertarik pada materi pelajaran yang disajikan.
- 3 Mata pelajaran Instalasi Penerangan Listrik masih sulit dipahami oleh peserta didik karena guru menerapkan penjelasan secara teoritik, tidak interaktif dan kurang mengoptimalkan teknologi dalam media pembelajaran.
- 4 Media pembelajaran dengan menggunakan *macromedia flash professional 8* jarang digunakan oleh guru.
- 5 SMK Dwiwarna Medan sudah memiliki fasilitas komputer. Namun, hanya sebagian kecil yang menggunakan fasilitas komputer untuk pembelajaran.
- 6 Belum menerapkan media pembelajaran yang dapat mengkonstruksi-kan ide-ide siswa.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka penulis membatasi masalah pada penelitian ini lebih terarah, yaitu :

1. Media pembelajaran yang dikembangkan berbasis Flash dengan menggunakan *software Macromedia Flash Profesional 8* pada pembelajaran instalasi

penerangan listrik kelas XI program keahlian teknik instalasi tenaga listrik di SMK Dwiwarna Medan

2. Dalam pengembangan media pembelajaran ini penulis menggunakan metode penelitian R&D (Resarch And Development)+ dan pengembangan dengan model ADDIE
3. Materi pelajaran dalam media pembelajaran yang akan dikembangkan menyangkut materi Menerapkan prosedur pengukuran tahanan isolasi instalasi penerangan pada bangunan sederhana (Rumah Tinggal, Sekolah, Rumah, Ibadah), Menerapkan prosedur pemasangan komponen Instalasi Listrik Bangunan Industri Kecil, dan menerapkan prosedur pemasangan Instalasi Penerangan 3 fasa sesuai dengan Peraturan Umum Instalasi Listrik (PUIL), Menerapkan prosedur pemasangan komponen instalasi penerangan 3 fasa bangunan gedung, dan Menentukan gambar instalasi Perlengkapan Hubung Bagi (PHB) Penerangan Bangunan Industri Kecil.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dibahas, maka peneliti merumuskan masalah pada penelitian ini diantaranya adalah :

1. Bagaimana Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Macromedia Flash Pofessional 8* Pada Pembelajaran Instalasi Penerangan Listrik Kelas XI Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik Di SMK Dwiwarna Medan?

2. Bagaimana kelayakan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Macromedia Flash Professional 8* Pada Pembelajaran Instalasi Penerangan Listrik Kelas XI Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik Di SMK Dwiwarna Medan?

1.5 Tujuan Pengembangan Produk

Adapun tujuan pengembangan produk dari penelitian ini berhubungan dengan rumusan masalah, adalah sebagai berikut :

1. Mengembangkan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Macromedia Flash Professional 8* Pada Pembelajaran Instalasi Penerangan Listrik Kelas XI Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik Di SMK Dwiwarna Medan?
2. Mengetahui Kelayakan Media Pembelajaran Dengan Menggunakan *Macromedia Flash Professional 8* Pada Pembelajaran Instalasi Penerangan Listrik Kelas XI Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik Di SMK Dwiwarna Medan?

1.6 Manfaat pengembangan produk

Dari tujuan diatas, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat terhadap beberapa pihak, sebagai berikut :

1. Manfaat secara teoritis sebagai berikut :
 - 1) Membuat media pembelajaran menggunakan *macromedia flash professional 8* diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam mengikuti proses ngajar mengajar.
 - 2) Menjadi referensi bagi sekolah meningkatkan keterampilan guru dalam proses ngajar mengajar di dalam kelas.

3) Memperoleh wawasan yang luas dalam mengajar yang efektif dan efisien.

2. Manfaat secara praktis :

- 1) Bagi guru : memberikan masukan kepada guru sebagai upaya meningkatkan kreativitas guru dalam menyampaikan proses pembelajaran yang ada di dalam kelas.
- 2) Bagi peserta didik : diharapkan dengan menggunakan media ini proses belajar lebih menarik, sehingga dapat meningkatkan motivasi, pemahaman dan hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran berlangsung.
- 3) Bagi peneliti : dapat mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari sebagai wadah bagi dunia pendidikan. Khususnya pada materi pembelajaran Instalasi Penerangan Listrik dan Sebagai bahan studi banding bagi peneliti secara relevan yang selanjutnya.

1.7 Spesifikasi produk yang diharapkan

1. Pengembangan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah rangka pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan *software* yang bernama *macromedia flash professional 8*.
2. Produk yang dihasilkan dapat diakses melalui *computer* maupun *laptop* yang berbasis aplikasi.
3. Produk yang dihasilkan tidak memerlukan jaringan *internet* sehingga tidak memerlukan kuota dalam mengakses aplikasi tersebut. Produk yang dikembangkan dapat digunakan baik guru maupun peserta didik.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan ini dirancang untuk membuat media pembelajaran dengan menggunakan *macromedia flash professional 8* dengan terdapatnya media pembelajaran ini diharapkan peserta didik cenderung aktif dalam aktivitas proses ngajar mengajar di dalam kelas. Media pembelajaran dikalborasikaan dengan gambar, teks serta animasi sehingga pandangan peserta didik berfokus dalam pembelajaran instalasi penerangan listrik tingkatan pemahaman peserta didik pembelajaran memakai media dengan konvensional sangat berbeda guru cenderung lebih aktif serta kreatif dalam mengantarkan modul yang hendak di sampaikan.

media pembelajaran dengan menggunakan *macromedia flash professional 8* yang hendak digunakan sebagai penyampaian modul belajar di sekolah yang hendak nantinya akan bertujuan untuk meningkatkan hasil mutu pembelajaran serta membuat uraian peserta didik terhadap modul instalasi penerangan listrik jika apabila tidak memakai pengembangan *Macromedia flsh professionaal 8* dalam pembelajaran ini hingga situasi metode pendidikan yang monoton yang akan memunculkan pereserta didik kurang aktif media pembelajaran ini bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam pembelajaran. dan memudahkan guru menyaampaaikan meteri dengan efesien.

1.9 Asumsi Dan Keterbatasann Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Assumsi dalaam riset pengembaangan ini meliputi:

- 1) Dosen pembimbing menguasai standar kualitas media pembelajaran yang baik.
- 2) Media belum banyak di mnafaatkan dalam pembelajaran.

- 3) Media yang sudah dikembangkan bisa digunakan untuk guru pada pembelajaran instalasi penerangan listrik serta peserta didik bisa menjalankan aplikasi tersebut.
- 4) Para ahli media serta par ahli validator mempunyai keahlian terhadap IT.

2. Batasan Pengembangan

Supaya batasan pembahasan tidak meluas serta tidak menyimpang dari rumusan permasalahan, maka batas permasalahan dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Media yang dikembangkan hanya berisi modul tentang instalasi penerangan listrik.
- 2) Media yang dikembangkan dinilai oleh pakar dosen pembimbing, tiga dosen ahli media, dan tiga dosen ahli materi.