

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha untuk memimpin anak-anak dalam perkembangan jasmani dan rohaninya kearah kedewasaan. Pendidikan memiliki peran penting dalam menentukan perkembangan dan perwujudan individu, masyarakat dan perkembangan suatu bangsa dan negara. Sebagaimana yang termaktub dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 ayat (1) 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 keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Kemajuan suatu bangsa memiliki hubungan yang kuat dengan kualitas pendidikan yang diberikan kepada peserta didik dan masyarakat melalui lembaga pendidikan maupun lembaga nonpendidikan.

Pendidikan di Indonesia berlandaskan hukum pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, dan Pancasila. Berdasarkan Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 4, ayat (1) Pendidikan diselenggarakan secara demokratis dan berkeadilan serta tidak diskriminatif dengan menunjang tinggi hak asasi manusia, nilai keagamaan, nilai kultural dan kemajemukan bangsa.

Dasar Listrik Dan Elektronika merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di SMK. Sesuai dengan Kurikulum 2013 mata pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika memiliki kompetensi dasar diantaranya mendeskripsikan arus listrik dan arus elektron, mendeskripsikan dan menggunakan bahan-bahan listrik, elemen pasif dan aktif dalam rangkaian listrik arus searah, besaran-besaran listrik, operasi peralatan ukur listrik, pengukuran besaran listrik, piranti-piranti elektronika serta rangkaian digital dasar, juga menganalisa rangkaian arus bolak balik dan rangkaian Arus Bolak Balik.

Proses pembelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika memiliki beberapa kendala untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Khotimah (2007) salah satu kendala yang terdapat dalam proses pembelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika yaitu kesulitan siswa dalam memahami materi ajar yang disampaikan oleh guru. Seorang guru sebenarnya menguasai ilmunya dengan baik, tetapi cara penyampaiannya terkadang sulit dipahami. Senada dengan hal itu Putri Ernawaty Munthe dan Sibuea (2017) mengemukakan bahwa proses pembelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika di kelas masih menggunakan metode pembelajaran konvensional (ceramah). Dalam pembelajaran dengan metode konvensional kegiatan belajar mengajar didominasi oleh guru. Dengan proses belajar yang berpusat pada guru, pemahaman yang dibangun oleh siswa sangat tergantung dari kemampuan guru dalam menjelaskan dan bagaimana siswa memahami penjelasan dari guru. Sedangkan Ismiyati Azizah (2015) mengatakan bahwa yang menjadi kendala dalam proses pembelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika adalah media

pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika masih menggunakan media konvensional yaitu papan tulis. Media tersebut terbilang monoton, kurang menarik dan kurang menunjang siswa untuk bisa belajar mandiri. Sehingga siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran yang berakibat pada hasil pembelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika rendah.

Sejalan dengan adanya arus utama peningkatan pengelolaan pendidikan yang mencakup peningkatan relevansi, iklim akademik (*academic atmosphere*), komitmen kelembagaan (*institutional commitment*), efisiensi, dan keberlanjutan (*sustainability*) (Depdiknas, 2005), maka peningkatan kualitas pembelajaran memperoleh tempat yang amat penting. Peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah merupakan perwujudan yang mendukung upaya perbaikan pengelolaan pendidikan. Peningkatan kualitas pembelajaran dapat dilihat dari kualitas perilaku pembelajaran guru (*teacher's behavior*), perilaku belajar siswa (*student's behavior*), iklim pembelajaran (*learning climate*), materi pembelajaran, media pembelajaran, dan sistem pembelajaran di sekolah (Depdiknas, 2005).

Merujuk pada pemaparan diatas media pembelajaran menjadi salah satu faktor yang dapat menunjang keberhasilan dalam proses pembelajaran. Dengan adanya media pembelajaran dapat membangkitkan gairah belajar, memungkinkan siswa untuk belajar mandiri sesuai dengan minat dan kemampuannya. Media pembelajaran juga dapat meningkatkan pengetahuan, memperluas pengetahuan serta memberikan fleksibilitas dalam penyampaian pesan (Arisanti, 2014).

Berdasarkan hasil obesrvasi yang dilakukan pada beberapa sekolah SMK dapat disimpulkan bahwa, guru yang mengampu mata pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika 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. Hasil observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 14 Februari 2019 terdapat 16% dari 32 orang siswa yang benar memahami pelajaran yang disampaikan, dengan KKM 75 yang telah ditetapkan pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika. 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 dengan perolehan nilai seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 1.1 Nilai akhir Standar Kompetensi DLE siswa jurusan TITL

No	Nilai DLE	Frekuensi Siswa
1	45-54	5
2	55-64	12
3	65-74	10
4	75-84	3
5	85-100	2

Minimnya media dalam proses pembelajaran menjadikan siswa mempelajari pelajaran dasar dan pengkuruan listrik lebih abstrak atau lebih

banyak menghayal suatu kejadian. Hasil peninjauan kedua yang dilakukan oleh peneliti ternyata siswa berpendapat bahwa mereka membutuhkan suatu media pembelajaran baru yang menarik, tidak membosankan, dan dapat meningkatkan niat belajar. Masalah utama pada media pembelajaran ini adalah pada saat melakukan perhitungan. Siswa kurang memahami setiap proses dalam perhitungan tersebut karena penggunaannya yang hanya berfokus dengan slide yang ditampilkan. Pada saat guru memberikan soal kepada siswa, siswa merasa bingung dalam proses pengerjaan soal tersebut karena tidak mengetahui setiap proses yang dilakukan dalam perhitungan tersebut.

Dengan melihat hal tersebut, maka perlu adanya upaya guru untuk merancang pembelajaran yang dapat membuat siswa lebih cepat memahami setiap pelajaran yang diberikan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru adalah dengan membuat sebuah media pembelajaran yang tepat yaitu media pembelajaran yang dapat diterima dan dimengerti oleh siswa sehingga siswa belajar dengan cepat dan mudah, dalam hal ini yang digunakan adalah media pembelajaran *Adobe Flash CS8*. *Adobe Flash CS8* merupakan sebuah program yang didesain khusus oleh Adobe dan program aplikasi standar yang digunakan untuk membuat animasi dan bitmap yang sangat menarik untuk keperluan pembangunan situs web yang interaktif dan dinamis. Selain itu diharapkan dengan program ini dapat mempermudah pemahaman siswa tentang konsep dari suatu materi pelajaran (M.Suyanto, 2003). Salah satu jenis *Adobe Flash* yaitu *Adobe Flash CS8*.

*Adobe Flash CS8* adalah salah satu Media pembuat animasi yang cukup dikenal saat ini. Berbagai fitur dan kemudahan yang dimiliki menyebabkan *Adobe Flash CS8* menjadi program animasi favorit dan cukup populer. Tampilan, fungsi dan pilihan palet yang beragam, serta kumpulan tool yang sangat lengkap sangat membantu dalam pembuatan karya animasi yang menarik. Flash seperti software gado-gado dimana didalamnya terdapat semua kelengkapan yang dibutuhkan. Mulai dari fitur menggambar, ilustrasi, mewarnai, animasi, dan programming. Kita dapat mendesain gambar atau objek yang akan kita animasikan langsung pada Flash. Fitur programming pada Flash menggunakan bahasa *ActionScript*.

*ActionScript* dibutuhkan untuk memberi efek gerak dalam animasi. *ActionScript* di flash pada awalnya memang sulit dimengerti jika seseorang tidak mempunyai dasar atau mengenal flash. Tetapi jika sudah mengenalnya, kita tidak bisa lepas dari *ActionScript* karena sangat menyenangkan dan dapat membuat pembelajaran jauh lebih cepat dan mudah.

Dalam mata pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika dengan kompetensi dasar menganalisa rangkaian Arus Bolak Balik akan mempelajari tentang hukum-hukum dan fenomena rangkaian Arus Bolak Balik. Kompetensi Dasar menganalisis rangkaian Arus Bolak Balik juga akan dilakukan pengukuran dan perhitungan.

Dengan penjelasan diatas, maka media pembelajaran *Adobe Flash CS8* akan berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Pembelajaran Dasar Listrik

Dan Elektronika dengan media pembelajaran *Adobe Flash CS8* akan lebih cepat membuat siswa memahami perhitungan dalam pengukuran listrik.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk menyelidiki apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan media pembelajaran menggunakan program *Adobe Flash CS8* dengan media pembelajaran menggunakan PowerPoint terhadap hasil belajar Dasar Listrik dan Elektronika siswa SMK. Oleh karena itu judul penelitian ini adalah: *“Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Adobe Flash CS8 Dan Media Pembelajaran Berbasis Microsoft PowerPoint Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika Di Kelas X TITL”*

## **B. Identifikasi Masalah**

1. Pembelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika selama ini dilakukan hanya dengan media powerpoint dan masih kurang optimal dalam pengaplikasinya, sehingga siswa masih kurang memahami materi yang disampaikan.
2. Kegiatan pembelajaran kurang efektif dikarenakan sulitnya memperoleh media pembelajaran yang efektif untuk pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika di sekolah.

### C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan menunjukkan perlunya penggunaan media pembelajaran untuk mengatasi masalah-masalah yang teridentifikasi. Mengingat keterbatasan yang ada pada peneliti, maka penggunaan media pembelajaran ini dibatasi pada ruang Dasar Listrik Dan Elektronika. Adapun yang menjadi ruang lingkup dari pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. Materi pelajaran yang dikembangkan hanya meliputi Standar Kompetensi “*Dasar Listrik Dan Elektronika*” dengan Kompetensi Dasar “**Menganalisis Rangkaian Arus Bolak Balik.**”
2. Media pembelajaran yang digunakan hanya dalam bentuk yang terdapat pada menu latihan dan media yang dibuat dengan menggunakan *Adobe Flash CS8* dan *Microsoft Powerpoint*.
3. Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini adalah aspek kognitif.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *Adobe Flash CS8* pada kompetensi dasar “Menganalisis Rangkaian Arus Bolak Balik” pada kelas X TITL?

2. Bagaimanakah hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran Microsoft Powerpoint pada kompetensi dasar “Menganalisis Rangkaian Arus Bolak Balik” pada kelas X TITL?
3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan pada kompetensi dasar “Menganalisis Rangkaian Arus Bolak Balik” yang diajarkan menggunakan Media Pembelajaran *Adobe Flash CS8* dengan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan Media Pembelajaran PowerPoint.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *Adobe Flash CS8* pada kompetensi dasar “Menganalisis Rangkaian Arus Bolak Balik” pada kelas X TITL.
2. Hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *Microsoft Powerpoint* pada kompetensi dasar “Menganalisis Rangkaian Arus Bolak Balik” pada kelas X TITL.
3. Perbedaan hasil belajar siswa pada kompetensi dasar “Menganalisis Rangkaian Arus Bolak Balik” yang diajarkan menggunakan Media Pembelajaran *Adobe Flash CS8* dengan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan Media Pembelajaran *Microsoft PowerPoint*.

## F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini secara praktis adalah :

1. Dapat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika dengan pembelajaran yang interaktif, menarik dan menyenangkan bagi setiap siswa yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar.
2. Sebagai salah satu alternatif dalam pemanfaatan media pembelajaran dengan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi, sehingga pembelajaran dapat dilakukan di mana dan kapan saja tanpa harus menuntut adanya kehadiran guru secara fisik.
3. Sebagai bahan masukan bagi guru bidang studi Dasar Listrik Dan Elektronika untuk menggunakan media pembelajaran yang efektif dan efisien guna meningkatkan hasil belajar siswa.

Secara teoritis, manfaat penelitian ini adalah :

1. Untuk membangkitkan motivasi untuk penggunaan media pembelajaran alternatif yang mudah, singkat, menyenangkan dan murah.
2. Diharapkan konsep pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran dapat direkomendasikan sebagai inovasi dalam dunia pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas dan dapat disosialisasikan untuk proses pembelajaran pada mata pelajaran lain.