

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kementerian Perindustrian bertekad mendorong terciptanya tenaga kerja Indonesia yang terampil sesuai kebutuhan dunia usaha melalui pendidikan dan pelatihan vokasi. Untuk itu, diterbitkan Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 3 tahun 2017 tentang Pedoman Pembinaan dan Pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan Berbasis Kompetensi yang *Link and Match* dengan Industri.

Dengan di terbitkannya peraturan tenaga kerja yang terampil dalam dunia industri oleh kementerian perindustrian peraturan ini menjadi pedoman bagi SMK dalam menyelenggarakan pendidikan yang *link and match* dengan industri, untuk mewujudkan tujuan dari Memperin tersebut dilakukan proses belajar dengan mengejar yang tepat yaitu proses pembelajaran yang dapat mendorong kreatifitas peserta didik dan keterampilan yang harus dimiliki sesuai dengan jurusan yang telah di pilih. Belajar merupakan suatu proses perubahan tingka laku individu atau sekelompok orang agar memiliki ilmu, sikap dan keterampilan. Untuk mengukur keberhasilan dari pembelajaran tersebut dibutuhkan hasil belajar.

Dalam mewujudkan tenaga kerja yang profesional dapat dilakukan melalui pengembangan keterampilan siswa dari tamatan SMK. Oleh karena itu, SMK perlu menyediakan kebutuhan minimum sarana dan prasarana praktikum seperti workshop dan laboratorium, serta pemenuhan kebutuhan guru bidang studi produktif. Untuk

guru tersebut, SMK dapat memanfaatkan karyawan purna bakti atau silver expert dari industri. Mereka akan mendapat pelatihan bidang pedagogik.

Sedangkan, peran industri, di antaranya adalah memberikan masukan untuk penyesuaian kurikulum di SMK, memfasilitasi praktek kerja bagi siswa SMK dan magang bagi guru sesuai dengan program keahlian, menyediakan instruktur sebagai pembimbing praktek kerja dan magang, serta mengeluarkan sertifikat bagi siswa SMK dan guru.

Sebagai bentuk implementasi dari Permenperin No.3/2017, Kemenperin telah menunjuk sejumlah industri untuk melakukan pembinaan dan pengembangan terhadap SMK di wilayah sekitar lokasi perusahaannya, yang dikemas dalam program *link and match*.

Sekolah Menengah Kejuruan mengalami kekurangan guru bidang studi produktif yang kini hanya berkisar 22 persen dari jumlah guru yang ada. Padahal, keberadaan guru tersebut sangat penting dalam penguatan keterampilan siswa. Dengan konsep pendidikan kejuruan yang menekankan pada penguasaan kemampuan kerja di industri, maka pola pembelajaran harus menjadi 60 persen praktek dan 40 persen teori sesuai dengan kebutuhan sumber daya manusia untuk sektor industri.

Program yang dicanangkan oleh kementerian perindustrian program tersebut juga bertujuan untuk meningkatkan daya saing tenaga kerja Indonesia dalam menghadapi era industri 4.0. Diharapkan program ini akan memperbaiki keterampilan tenaga kerja di Indonesia sehingga mereka punya daya saing lebih.

SMK Negeri 1 Lubuk Pakam Merupakan salah satu SMK yang telah menerapkan program pembelajaran *Link and Match*, walau pun pada penerapannya belum maksimal dan sesuai dengan yang diharapkan. Pada SMK N1 Pakam telah ada kerjasama dengan para industri seperti pada program keahlian teknik kendaraan ringan namun pada program keahlian listrik SMK N1 belum menjalin kerjasama.

Program yang telah dicarikan oleh pemerintah dan oleh sekolah memang sudah baik dan mendukung peningkatan kualitas siswa menuju yang lebih baik lagi. Diharapkan dengan program tersebut lulusan dari SMK dapat meningkatkan kemampuan dan siap menghadapi era industri 4.0 yang telah dicarikan. Namun pada pelaksanaannya masih banyak bagian yang belum tercapai seperti masih banyaknya siswa yang kurang mengetahui tentang kemajuan teknologi dan menggunakannya sesuai dengan jurusan yang telah digelutinya, dan masih adanya guru yang belum menggunakan teknologi dalam mengajar. Selain kurangnya penggunaan teknologi di SMK Guru produktif masih dikatakan belum memadai sedangkan mata pelajaran yang membutuhkan guru produktif banyak, dikarenakan kurangnya tenaga guru dan untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi perlu menggunakan teknologi pembelajaran berupa media interaktif yang dapat membantu guru dan membantu siswa lebih mudah dalam penyampaian dan mempelajari materi yang akan disampaikan oleh guru.

Melihat keadaan tersebut peneliti tertarik mengkaji dan mencari solusi media yang dapat membantu guru dalam mengajar dan meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran adalah adobe flash CS6

dikarenakan media tersebut mudah untuk digunakan oleh peserta dan menari dalam penggunaannya. Pemanfaatan komputer sebagai media dalam proses pembelajaran telah banyak dilakukan dan dikembangkan dalam bentuk media pembelajaran berbasis komputer. Media pembelajaran ini dapat dimanfaatkan untuk memperbaiki hasil belajar yang kurang baik. Keunggulan utama program pembelajaran yang berbantuan komputer ini terletak pada kemampuannya untuk memanfaatkan seluruh kemampuan komputer yang dapat menggabungkan hampir seluruh media berupa teks, grafis, gambar, foto, audio, video, dan animasi. Seluruh media tersebut secara konvergen saling mendukung dan melebur menjadi satu media yang memiliki daya hantar informasi atau pesan yang sangat besar.

Media pembelajaran interaktif merupakan salah satu acara yang dapat dilakukan oleh seorang guru untuk meningkatkan minat dan hasil belajar yang baik dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. 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. Penggunaan media pembelajaran interaktif juga diharapkan dapat membantu disaat guru tidak dapat hadir untuk menyampaikan materi pelajaran dalam kelas. Media pembelajaran interaktif ini juga dapat membantu membuat suasana belajar lebih aktif dan juga menjadikannya lebih efektif menarik dan menyenangkan.

SMK Negeri 1 Lubuk Pakam merupakan salah satu SMK negeri di Lubuk Pakam yang memiliki program keahlian ketenaga listrikan dengan paket keahlian teknik instalasi tenaga listrik. Dasar listrik dan elektronika merupakan mata pelajaran

yang dapat ditemui dijenjang pendidikan sekolah menengah kejuruan (SMK) pada keahlian teknik Instalasi tenaga listrik. Peserta didik pada jenjang SMK dituntut untuk dapat terjun ke dunia kerja setelah tamat sekolah, sehingga mereka harus benar-benar memahami materi pembelajaran dengan baik.

Studi lapangan yang dilakukan penulis pada siswa kelas X program TITL di SMKN 1 Lubuk Pakam menemukan bahwa beberapa siswa memperoleh hasil belajar dibawah ketuntasan minimum, dimana KKM untuk mata pelajaran pekerjaan dasar elektromekanik adalah 75.

Mempelajari dasar listrik dan elektronika cukup sulit untuk dimengerti tanpa ada contoh yang mudah dipelajari dan menarik untuk dilihat. Melalui media pembelajaran yang mudah untuk dimengerti dan menarik untuk dilihat diharapkan siswa mudah untuk memahaminya. Banyak contoh media yang digunakan untuk membantu siswa lebih mudah dalam memahami materi yang akan disampaikan guru seperti melalui gambar, alat peraga dan melalui komputer.

Teknologi melalui multimedia interaktif dapat mengatasi segala keterbatasan yang terjadi dalam dunia pendidikan agar siswa lebih tertarik dan aktif dalam mengikuti pembelajaran, mudah memahami materi pembelajaran sehingga sistem belajar dapat menjadi lebih efektif. Multimedia interaktif dapat menggabungkan berbagai macam media dan juga dapat digunakan untuk pembelajaran mandiri maupun klasikal sehingga peserta didik dengan berbagai tingkatan kemampuan dapat menggunakannya tanpa merasa kesulitan karena dilengkapi dengan petunjuk

penggunaan dan multimedia interaktif ini menggunakan model sajian tutorial yang berfungsi memberikan tutorial layaknya seorang pendidik.

Penelitian yang dapat dijadikan referensi dalam pemecahan masalah ini adalah penelitian pada tahun 2015 oleh Novianti. Tujuan dari penelitian ini menghasilkan multimedia pembelajaran interaktif kompetensi dasar pemasangan sistem penerangan dan wiring kelistrikan pada kelas XI SMK bidang keahlian Teknik Kendaraan Ringan dan mengetahui kualitas multimedia pembelajaran interaktif. Untuk mencapai tujuan ini, program yang dikembangkan dengan menguji kemampuan siswa dan memahami pengetahuan dan keterampilan. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan pada subjek menggunakan program yang dikembangkan.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul : “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia Flash Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika X Di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam”.

## **B. Identifikasi Masalah**

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

1. Kurang aktifnya proses pembelajaran dikarenakan media pembelajaran kurang menarik
2. Media pembelajaran yang kurang interaktif dan penyampaian materi yang kurang menarik dan tanpa adanya gambaran melalui simulasi/ilustrasi dapat membuat siswa merasa jenuh saat mengikuti pembelajaran.

3. Hasil belajar siswa di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi pada latar belakang masalah dan identifikasi masalah, dilakukan pembatasan masalah agar penelitian ini lebih terarah. Adapun batasan masalah yang dapat dilakukan oleh peneliti adalah materi pembelajaran yang dibahas hanya dasar listrik dan elektromagnetik dengan materi teori kemagnetan

### **D. Rumusan Masalah**

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

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan adobe flash CS6 pada siswa kelas X TITL SMK Negeri 1 Lubuk Pakam ?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan digunakan dalam pembelajaran Dasar Listrik dan Elektronika ?
3. Bagaimana efektifitas media pembelajaran terhadap hasil belajara siswa ?

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengembangkan media pembelajaran yang interaktif dengan menggunakan Adobe Flaseh CS6 pada mata pelajaran dasar listrik dan elektonika dari siswa kelas X TITL SMKN 1 Lubuk Pakam.

2. Menguji layak atau tidak media yang digunakan dengan menggunakan software media pembelajaran Adobe Flash CS6 pada mata dasar listrik dan elektronik di kelas X TITL SMKN 1 Lubuk Pakam.
3. Menguji efektifitas media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di kelas X TITL SMK Negeri 1 Lubuk Pakam

#### **F. Manfaat Penelitian**

Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif memiliki banyak keunggulan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoretis maupun praktis bagi sekolah, guru, siswa dan semua pihak yang terkait dengan dunia pendidikan. Adapun manfaatnya adalah sebagai berikut.

1. Manfaat teoretis
  - a. Memberikan sumbangan positif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia, sebagai pelengkap media pembelajaran dan menjadi perangkat bantu alternatif dalam pembelajaran.
  - b. Diharapkan konsep pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif ini dapat direkomendasikan sebagai inovasi dalam dunia pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas dan pembelajarana terlaksana sesuai dengan yang di harapkan
  - c. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan kajian atau informasi bagi yang membutuhkan.



## 2. Manfaat praktis

### a. Bagi sekolah

Penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh sekolah atau lembaga pendidikan lainnya sebagai sumber informasi yang dapat dijadikan bahan evaluasi dalam kegiatan belajar mengajar.

### b. Bagi guru

Penelitian melalui pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan media adobe flash yang dikembangkan ini membantu guru dalam proses pembelajaran dengan memberikan pemahaman kepada peserta didik serta menambah ketersediaan bahan ajar pada mata pelajaran Gardu Induk.

### c. Bagi siswa

Penelitian melalui pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan media adobe flash yang dikembangkan ini diharapkan mampu meningkatkan penguasaan konsep dan hasil belajar peserta didik.

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY