

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi yang berkembang saat ini memberikan dampak yang besar bagi kehidupan manusia, salah satunya adalah dampak pada perkembangan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dalam dunia pendidikan lebih banyak memberikan terobosan baru dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pada proses pembelajaran. Pembelajaran konvensional, dimana guru hanya menyampaikan pembelajaran dan siswa memperhatikan, ini sudah dianggap tidak menarik lagi digunakan pada era yang serba maju ini. Sebagai seorang guru yang memiliki tugas untuk memberikan pembelajaran kepada peserta didik berupa ilmu pengetahuan yang dapat mereka manfaatkan dimasa depan. Bukan hanya mengembangkan ilmu pengetahuan yang dimiliki, namun juga mengembangkan proses pembelajaran kepada peserta didik dengan cara inovasi terhadap proses pembelajaran yang menarik dan menambah keinginan siswa dalam belajar.

Salah satu inovasi terhadap proses pembelajaran adalah dengan menggunakan media pembelajaran pada saat menjelaskan materi dan membantu peserta didik dalam menyerap materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Dengan menggunakan media pembelajaran, maka suatu materi abstrak akan dapat lebih mudah dimengerti oleh peserta didik dan media pembelajaran tersebut dikemas sedemikian rupa agar dapat menggugah keinginan peserta didik untuk belajar. Media pembelajaran yang digunakan dapat berupa simulator, alat peraga, dan lain-lain. Media pembelajaran

disesuaikan dengan sifat – sifat dari mata pelajaran yang akan di aplikasikan, apabila mata pelajaran tersebut memang tidak memerlukan media pembelajaran, maka tidak perlu dibuatkan media pembelajaran. Namun, apabila mata pelajaran tersebut memerlukan pemahaman dengan melihat langsung objek tersebut, maka media pembelajaran sangat dibutuhkan.

Usaha untuk mencapai tujuan proses belajar mengajar dipengaruhi beberapa faktor. Faktor yang pertama adalah peserta didik itu sendiri, pengajar fasilitas, lingkungan, media pendidikan serta metode pembelajaran yang digunakan. Salah satunya Media pendidikan sebagai salah satu sarana meningkatkan mutu pendidikan sangat penting dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pendidikan dapat mempermudah proses pembelajaran siswa. Dari data observasi peneliti, di SMK Negeri 1 Denpasar dalam proses berlangsungnya pembelajaran cenderung lebih dominan ke teori saja, ini dikarenakan alat media pembelajaran trainer di sana kurang lengkap dan kurang mencakup semua dari segi alat alat dan komponen yang terdapat pada trainer, ini menjadikan alat trainer kurang optimal.

Di SMK Negeri 1 Denpasar terdapat alat trainer Refrigerator di jurusan Teknik Pendingin, akan tetapi alat trainer Refrigerator tersebut kurang menarik perhatian siswa siswi SMK Negeri 1 Denpasar, dan hasilnya pun pembelajaran berjalan kurang optimal. Dari data pengamatan peneliti lewat observasi peneliti mendapatkan ide untuk mengembangkan alat trainer Refrigerator tersebut, agar mencakup semua dari kelengkapan komponen dan kesesuaian KD, dan mengembangkan semenrakk mungkin untuk menunjang pembelajaran siswa siswi di SMK Negeri 1 Denpasar.

Ada beberapa alasan, mengapa media pendidikan dapat membantu prestasi

belajar peserta didik. Manfaat media pendidikan adalah: (1) Pengajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik; (2) Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para pesertadidik, dan memungkinkan peserta didik menguasai tujuan pengajaran lebih baik; (3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga peserta didik tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar untuk setiap jam pelajaran; (4) Peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.

Media pendidikan dapat berupa model/alat peraga, dan media berbasis *portable*, akan tetapi siswa siswi SMK N 1 Denpasar pada jurusan Teknik Pendingin pada mata pelajaran Sistem dan Instalasi Refigerasi sebagian dalam mengikuti proses pembelajaran mereka rata rata kurang tertarik, cepat bosan, dan jenuh serta lebih lama mengerti dalam mengikuti pembelajaran, ini di karenakan mereka belajar kebanyakan hanya di berikan pelajaran teori saja dan praktik dari alat trainer yang kurang lengkap dari segi komponen dan kurang menarik.

Alat trainer yang tersedia untuk Mata Pelajaran Sistem dan Instalasi Refrigerasi ini kurang lengkap, dan tidak berfungsi secara optimal, dengan demikian siswa/siswi menjadi kurang tertarik dalam mengikuti pelajaran, dengan demikian sebuah pengembangan harus di lakukan dalam mesin Trainer yang ada di Jurusan Teknik Pendingin SMK N 1 Denpasar dalam mewujudkan kegiatan belajar yang tidak membosankan dan menyenangkan untuk siswa/siswi dalam belajar Mata Pelajaran

Sistem dan Instalasi Refrigerasi itu sendiri.

1.2 Identifikasi Masalah

Dalam proses menciptakan terjadinya pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan mudah di mengerti dalam mata pelajaran Sistem dan Instalasi Refrigerasi ini dalam merancang sebuah Media Pembelajaran Trainer Refrigerator memerlukan pengalaman dasar tentang system kerja dari mesin pendingin (Kulkas) yang akan berguna untuk membangun Media Pembelajaran Trainer Refrigerator tersebut. Berdasarkan latar belakang yang telah di kemukakan diatas, maka identifikasi permasalahan tersebut antara lain:

- a. Kurangnya media pembelajaran yang menarik pada mata pelajaran Sistem dan Instalasi Refigerasi di jurusan Teknik Pendingin.
- b. Pelaksanaan pembelajaran yang dominan ke teori saja dan kurang optimal.
- c. Kurangnya ketertarikan minat belajar pada siswa siswi di mata pelajaran Teknik dan Instalasi Refigerasi.

1.3 Pembatasan Masalah

Dari pembahasan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka pada perancangan media pembelajaran Trainer Refrigerator masalah di batasi hanya sebagai alat bantu dalam pembelajaran Sistem dan Instalasi Refigrasi di jurusan Teknik Pendingin SMK N 1 Denpasar.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, dan pembatasan masalah, maka

perumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang media pembelajaran Trainer Refrigerator tersebut sebagai alat bantu pembelajaran?
- b. Apakah media pembelajaran Trainer Refrigerator layak digunakan pada mata pelajaran System dan Instalasi Refrigerasi di SMK N 1 Denpasar?
- c. Bagaimanakah respon siswa/siswi terhadap media pembelajaran Trainer Refrigerator pada mata pelajaran System dan Instalasi Refrigerasi?

1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan perancangan media pembelajaran Trainer Refrigerator tersebut, maka hasil pengembangan ini sebagai berikut:

1. Sebagai sarana penunjang belajar dan pembelajaran pada mata pelajaran System dan Instalasi Refrigerasi di Jurusan Teknik Pendingin SMK N 1 Denpasar.
2. Mempermudah dalam memahami cara kerja mesin pendingin (Kulkas)
3. Menambah ilmu pengetahuan terkait dengan system pendingin

1.6 Spesifikasi Produk Yang Dihasilkan

Berdasarkan tujuan penelitian bahwa penelitian ini mengembangkan produk dalam bentuk *hardware* yang simpel berbasis portable dimana dapat digunakan sebagai media pembelajaran menarik, adapun spesifikasi produk yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran ini dalam bentuk *hardware* sehingga peserta didik dapat menggunakannya sebagai sumber belajar.

2. Media pembelajaran ini berbentuk portable sehingga peserta didik mudah membawa media ke tempat yang di inginkan. Media pembelajarn ini juga mudah digunakan dan lebih simple dipindahkan kemana-mana.
3. Media pembelajaran ini dapat memudahkan peserta didik dalam mengetahui bagaimana sistem kerja dari mesin pendingin (Kulkas).
4. Media pembelajaran ini berbentuk persegi panjang seperti lemari.

1.7 Pentingnya Pengembangan

Pentingnya pengembangan yang diharapkan pada penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritik

- Bagi peserta didik

1. Membantu memperjelas dalam memahami materi yang disampaikan mengenai Sistem dan Instalasi Refrigerasi.
2. Meningkatkan pemanfaatan media pembelajaran berupa perangkat keras (*hardware*) bagi pembelajaran untuk siswa/siswi melakukan praktikum.

- Bagi Guru

1. Menambah wawasan guru terhadap alternatif media pembelajaran yang menarik dan bermanfaat bagi kegiatan mengajar.
2. Memudahkan Guru untuk menggunakan media pembelajaran lantaran media pembelajaran trainer ini berbasis portable.

1.8 Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran Trainer Refrigerator portable ini terdapat beberapa asumsi:

- 1) Proses belajar mengajar akan lebih mudah karena media pembelajaran akan memperjelas proses pembelajaran.
- 2) Dalam proses pembelajaran, guru akan menyajikan dengan menggunakan media pembelajaran yang menyenangkan sehingga peserta didik termotivasi untuk mengikuti pembelajaran.
- 3) Media pembelajaran ini berbasis portable, dengan demikian akan memiliki keunggulan dimana peserta didik dapat lebih mudah dalam pengoperasiannya.
- 4) Media pembelajaran ini merupakan alternatif dalam pemecahan masalah dalam pembelajaran.

2. Keterbatasan Pengembangan

Dalam pengembangan media pembelajaran ini terdapat beberapa keterbatasan antara lain:

- 1) Media pembelajaran ini hanya terbatas pada satu pokok mata pelajaran yaitu mata pelajaran System dan Instalasi Refrigerasi.
- 2) Pengembangan ini hanya ditekankan berdasarkan karakteristik siswa SMK Negeri 1 Denpasar, sehingga produk hasil pengembangan hanya diperuntukan bagi siswa SMK Negeri 1 Denpasar.

- 3) Uji coba pengembangan hanya dibatasi pada peserta didik yang mengambil mata pelajaran Sistem Dan Instalasi Refrigerasi di SMK N 1 Denpasar.

1.9 Definisi Istilah

Istilah-istilah yang perlu di jelaskan dalam pengembangan media pembelajaran Trainer Refrigerator yaitu sebagai berikut :

- a. Pengembangan adalah suatu proses, cara atau perbuatan pengembangan. Penelitian pengembangan ini merupakan suatu jenis penelitian yang tidak dimaksudkan untuk tidak menguji suatu teori, tetapi untuk menghasilkan atau mengembangkan produk yaitu berupa media pembelajaran Trainer Refrigerator untuk mata pelajaran System dan Instalasi Refrigerasi.
- b. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat, menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.
- c. Pengembangan media pembelajaran adalah suatu usaha penyusunan program media pembelajaran yang lebih tertuju pada perencanaan media. Media yang akan di tampilkan dalam proses mengajar terlebih dahulu direncanakan dan dirancang sesuai dengan kebutuhan lapangan atau peserta didik.
- d. Portable adalah suatu istilah untuk benda atau hardware yang mudah di bawa keman-mana karena bentuknya yang minimalis dan fungsional.