

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan tanggung jawab bersama, baik itu masyarakat maupun pemerintah. Salah satu usaha yang dilakukan pemerintah untuk memperbaiki pendidikan di Indonesia adalah dengan menyusun Kurikulum Pendidikan 2013 sebagai perbaikan dari Kurikulum 2006 atau sering disebut KTSP. Pada Permendikbud Nomor 70 Tahun 2013 disebutkan tujuan berlakunya Kurikulum 2013 adalah untuk mempersiapkan masyarakat Indonesia memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan efektif serta mampu berkontribusi pada masyarakat, bangsa dan negara. Tujuan tersebut dapat tercapai apabila proses belajar mengajar atau pembelajaran di sekolah dilaksanakan dengan baik. Untuk mendukung kompetensi siswa SMK supaya memiliki kompetensi yang diinginkan maka dengan itu perlu adanya dukungan dari pihak sekolah untuk menyediakan sarana dan prasara terhadap para siswa yang ada di dalam lembaga pendidikan dan mengikuti perkembangan zaman pada saat ini.

Menurut Harun (2014:5) kurikulum adalah sebagai alat pembentukan siswa. Dapat dipahami dasar pendidikan corak dan isi pendidikan, isi pendidikan itu tidak lain adalah kurikulum. Oleh karena itu dasar pendidikan menentukan corak dan isi kurikulum. Mengajar merupakan dasar untuk membentuk peserta didik kreatif, logis, dan berpikir secara reflektif. Dalam kurikulum 2013 guru menjadi sumber, penengah, dan fasilitator untuk membimbing siswa dalam proses

belajar. Untuk membantu siswa belajar aktif dan kreatif maka guru diharapkan mampu memberikan bantuan pada peserta didik agar paham pada saat proses belajar mengajar.

Dari uraian di atas, maka diperlukan sebuah media pembelajaran yang membantu proses pembelajaran agar lebih efektif dan lancar dalam proses belajar siswa di SMK, sekolah dituntut untuk mengedepankan kemampuan siswa yang produktif, kreatif, inovatif dan efektif. Menurut Azhar (2014:50) secara implisit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari antara lain buku, *tape recorder*, kaset, video camera, foto, gambar, grafis, televisi dan komputer.

Pada program keahlian teknik komputer jaringan (TKJ), siswa diharapkan memiliki kompetensi sesuai dengan program keahliannya yaitu minimal memiliki keterampilan untuk melakukan perbaikan pada komputer. Dalam struktur kurikulum program keahlian teknik komputer dan jaringan (TKJ) terdapat berbagai mata pelajaran yang mendukung dalam pencapaian tujuan pembelajaran, salah satunya adalah pelajaran perakitan komputer.

Mata pelajaran perakitan komputer ini termasuk di dalam program produktif, yang diberikan delapan jam pelajaran setiap minggunya. Perbandingan proses pembelajaran praktik dan teori pada mata pelajaran ini masing-masing adalah praktek 70% dan teori 30%. Berdasarkan perbandingan tersebut dapat dinyatakan bahwa proses pembelajaran praktek lebih banyak dibandingkan proses pembelajaran teori. Karena proses pembelajaran lebih mengutamakan praktik, jadi sangat diperlukan adanya media pembelajaran yang bersifat sebagai penunjang praktek siswa, sehingga dapat mengefektifkan proses pembelajaran.

Berdasarkan observasi awal di SMK Negeri 1 Sepulu, pembelajaran produktif materi perakitan komputer yang dilaksanakan masih bersifat verbalis dan berpusat pada guru. Media yang digunakan oleh sebagian guru produktif pada program keahlian teknik komputer dan jaringan, masih menggunakan media *power point* dan menggunakan *LCD Proyektor* sebagai media informasi terhadap siswa. Hal tersebut disebabkan oleh pendidik yang ada di SMKN 1 Sepulu masih belum memadai, karena beberapa tenaga pendidik belum sepenuhnya yang lain lulus sarjana Teknik Elektro dan masih belum memiliki *background* dari lulusan pendidikan. Melihat kondisi tersebut, tentunya dapat menimbulkan masalah bahkan juga ada yang merupakan lulusan SMK.

Pada saat siswa di kelas dilarang menggunakan *handphone* saat proses pembelajaran dilaksanakan karena penggunaan HP oleh sebagian besar siswa menggunakan *handphone* tidak sesuai dengan harapan guru yang ada di SMKN 1 Sepulu. ketika seringnya kejadian tersebut menyebabkan siswa dilarang menggunakan *handphone* ketika proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas.

Pembelajaran yang terkesan konvensional tersebut selain kurang maksimal dalam memenuhi kebutuhan siswa, juga terasa membosankan. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang bersifat mandiri yang dapat menciptakan pembelajaran lebih menarik. Salah satu alternatif media yang perlu dikembangkan adalah media *trainer* dalam perakitan komputer dalam materi perakitan komputer kelas X.

Pemilihan media tersebut, dikarenakan berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu media *trainer* dapat meningkatkan keefektifan pembelajaran, salah satunya diantaranya dalam penelitian Lasminto (2013) dalam jurnal yang

berjudul *Pengembangan Media Trainer Sistem Pengapian CDI untuk Meningkatkan Keefektifan Pembelajaran Mata Diklat Melakukan Perbaikan Sistem Pengapian Siswa Kelas XII TSM di SMK Negeri 1 Nganjuk*. Penelitian tersebut menyebutkan bahwa media *trainer* dapat mengefektifkan pembelajaran, dilihat dari respon positif siswa sebesar 87.00%, aktivitas siswa meningkat dari 36% menjadi 49.33% setelah menggunakan media *trainer*, ketuntasan belajar meningkat dari 60% menjadi 100% atau terdapat peningkatan 40% dengan menggunakan media *trainer*. Di samping itu, menurut Madhawirawan (2014) dalam jurnal yang berjudul *Trainer Mikrokontroler ATMEGA32 Sebagai Media Pembelajaran Pada Kelas XI Program Keahlian Audio Video di SMK Negeri 3 Yogyakarta*. Hasil penelitian dalam tingkat kelayakan *Trainer* mikrokontroler Atmega32. Kelayakan *Trainer* mikrokontroler Atmega32 berdasarkan hasil uji kelayakan yaitu, 1) evaluasi validitas ahli media dinyatakan sangat layak dengan persentase bernilai 81,9%; 2) validitas ahli materi dinyatakan sangat layak dengan persentase 89,1%; 3) uji kelayakan dengan pemakai skala besar dinyatakan layak dengan persentase sebesar 70%. Pada setiap evaluasi dilakukan perbaikan berdasarkan tanggapan dan saran umum yang diberikan oleh para evaluator, sehingga didapatkan produk akhir *Trainer* mikrokontroler Atmega32.

Sebagai wujud untuk merealisasikan sebuah media pembelajaran yang dapat memberikan penjelasan yang optimal mengenai komponen-komponen komputer dalam merakit komputer, maka dibutuhkan pendukung berupa media *trainer* atau media peraga, alat yang dapat memvisualisasikan secara nyata. Berdasarkan hal tersebut maka pengembangan media pembelajaran dalam merakit

komputer dengan harapan memberikan kemudahan dan pemahaman, serta ketertarikan belajar bagi siswa di SMKN 1 Sepulu.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan pengembangan dengan judul **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *TRAINER* KOMPUTER DALAM MATA PELAJARAN PRODUKTIF MATERI PERAKITAN KOMPUTER DI SMKN 1 SEPULU”**.

1.2 Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan permasalahan yang dirumuskan di atas, tujuan yang ingin dicapai yaitu mengembangkan perangkat keras media pembelajaran *trainer* komputer untuk mempermudah siswa dalam memahami materi perakitan komputer dalam pokok bahasan komponen perangkat *input*, *output*, proses, media penyimpanan informasi perangkat, pengkabelan dalam penyambungan perangkat komputer dan tata letak komponen-komponen komputer secara langsung dalam bentuk (*hardware*) pada siswa SMK kelas X semester I.

Pengembangan media perakitan komputer yang banyak dikembangkan dari *software* yang ada di *handphone* sebagian besar tidak dapat digunakan oleh siswa karena siswa tidak diperkenankan menggunakan *handphone* saat proses pembelajaran, oleh karena itu dibentuklah media *trainer* yang berbentuk *hardware*, dengan harapan dapat mengembangkan kreativitas siswa dan mendukung proses pembelajaran yang disampaikan oleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran di SMKN 1 Sepulu.

1.3 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi dari produk yang dapat dikembangkan dalam media pembelajaran *trainer* komputer dalam perakitan komputer adalah sebagai berikut.

1. Produk yang dikembangkan adalah sebuah media *hardware* berbentuk media *trainer* yang memiliki bentuk rancangan komputer secara terperinci dari komponen-komponen sampai disusun komponen komputer yang digunakan sebagai media utama di *trainer* komputer.
2. Media *trainer* tersebut dikembangkan dengan bantuan perangkat komputer, kaca acrylik, besi dan triplek untuk membuat media *trainer*.
3. Media pembelajaran *trainer* komputer meliputi materi komponen perangkat *input* (*Keyboard dan Mouse*), *output* (*Monitor dan Speaker*), proses (*Motherboard dan Prosesor*), media penyimpanan (*RAM dan Harddisk*), dan tata letak komponen komputer.

1.4 Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Persepsi yang digunakan oleh peneliti pada pengembangan media pembelajaran *trainer* komputer dalam pelajaran produktif materi perakitan komputer di SMKN 1 Sepulu adalah sebagai berikut.

1. Bagi siswa

Dengan adanya media pembelajaran menggunakan *trainer* dalam perakitan komputer, siswa dapat lebih aktif dan lebih efektif dalam proses pembelajaran, sehingga siswa tidak merasa bosan dalam materi perakitan komputer dan siswa dapat melihat secara langsung terhadap komponen-komponen yang ada di dalam komputer, selain itu siswa juga dapat melihat proses kerja

komputer saat hidup dan perancangan komputer secara rinci, siswa bisa meneliti dalam *troubleshooting* komputer.

2. Bagi guru

Sebagai salah satu alternatif media diberikan kepada siswa dalam pembelajaran dan sebagai referensi dalam materi perakitan komputer dan pengenalan komponen komputer saat guru mengajar, guru bisa menunjukkan secara langsung kepada siswa dalam pengenalan perakitan komputer dan *troubleshooting* komputer.

3. Bagi sekolah

Sebagai media pembelajaran berbentuk *trainer* dikembangkan pada media pembelajaran materi yang serumpun sesuai dengan kebutuhan kompetensi yang diinginkan.

4. Bagi dunia pendidikan

Dapat dijadikan sebagai referensi dalam perkembangan media pembelajaran dalam bentuk *trainer*.

1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

1.5.1 Asumsi

- a) Pengembangan media pembelajaran menggunakan media pembelajaran *trainer* dalam perakitan komputer akan memfasilitasi dan memudahkan siswa dalam mempelajari materi perakitan komputer, dengan pengenalan komponen perangkat *input*, *output*, proses, media penyimpanan dan tata letak komponen komputer.

- b) Media pembelajaran *trainer* dalam perakitan komputer akan meningkatkan motivasi dan daya tarik belajar siswa dalam mempelajari materi tentang perakitan komputer, komponen perangkat *input*, *output*, proses, media penyimpanan dan tata letak komponen komputer.
- c) Penggunaan media pembelajaran *trainer* dalam perakitan komputer akan meningkatkan nilai hasil belajar siswa dalam mempelajari materi dan praktik tentang perakitan komputer, komponen perangkat *input*, *output*, proses, media penyimpanan dan tata letak komponen komputer.

1.5.2 Keterbatasan

Media pembelajaran *trainer* dalam perakitan komputer pada materi tentang perakitan komputer, komponen perangkat *input*, *output*, proses, media penyimpanan dan tata letak komponen komputer yang akan dihasilkan terbatas pada pokok bahasannya yaitu pengenalan komponen perangkat *input*, *output*, proses, media penyimpanan dan tata letak komponen komputer.

1.6 Definisi Istilah atau Definisi Operasional

1.6.1 Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran adalah suatu usaha yang menyusun program media pembelajaran yang lebih tertuju pada perencanaan media. Tujuan dari pengembangan media pembelajaran tersebut adalah untuk menyempurnakan kembali media yang telah ditetapkan agar lebih sempurna dari sisi desain, karakteristik, serta dapat mengoptimalkan pencapaian tujuan pembelajaran.

1.6.2 Media

Media adalah sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan pengirim pesan kepada penerima pesan, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa, sehingga proses belajar mengajar berlangsung dengan efektif dan efisien sesuai dengan yang diharapkan.

1.6.3 Pembelajaran

Pembelajaran adalah kegiatan belajar mengajar yang saling berinteraksi antara guru dan siswa, Istilah pembelajaran berhubungan erat dengan pengertian belajar dan mengajar. Belajar, mengajar dan pembelajaran terjadi bersama-sama antara guru dan siswa.

1.6.4 Trainer

Trainer adalah media yang dapat menunjang pembelajaran peserta didik dalam menerapkan pengetahuan atau konsep yang diperolehnya pada benda nyata sehingga siswa memahami perangkat dengan nyata tanpa melalui perantara.

1.6.5 SMK

Sekolah Menengah Kejuruan atau yang disebut SMK adalah bagian terpadu dari Sistem Pendidikan Nasional, yang mempunyai peranan penting dalam menyiapkan dan mengembangkan Sumber Daya Manusia (SDM). Pendidikan menengah kejuruan bertujuan untuk menyiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu.

Adanya media tersebut digunakan sebagai alat bantu untuk proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan belajar sehingga

dapat mendorong terjadinya proses belajar yang efektif, efisien dan terampil sehingga siswa dan guru bisa aktif, mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi dan menyimpulkan dalam pembelajaran in

