

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Komputer sudah menjadi kebutuhan utama dalam kehidupan saat ini, dimana semakin banyaknya jumlah pembelian komputer yang dilakukan oleh konsumen untuk kebutuhan belajar dan atau kebutuhan usaha. Sebelum perangkat komputer dapat dipasarkan serta dipergunakan oleh konsumen, perangkat ini terlebih dahulu telah harus dirakit. Komputer terdiri dari beberapa komponen utama diantaranya *motherboard*, VGA, RAM dan *harddisk*. Proses perakitan komputer ini memerlukan pengetahuan khusus karena tidak semua komponen dapat berfungsi dengan baik jika digunakan bersamaan dengan komponen lainnya (Nugraha dkk, 2018).

Dibidang pendidikan, proses perakitan komputer ini biasanya ada pada tingkat sekolah menengah kejuruan (SMK) dengan jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ). Teknik komputer dan jaringan (TKJ) merupakan suatu jurusan yang mempelajari tentang cara-cara merakit komputer dan menginstalasi program komputer. Salah satu sekolah yang menyediakan jurusan ini di Sumatera Barat adalah SMK Darul Falah Sungai Tanang, Kabupaten Pasaman Barat.

Berdasarkan hasil *survey* awal di SMK Darul Falah Sungai Tanang Kabupaten Pasaman Barat pada tanggal 24 April 2019. Informasi dari salah satu guru pengampu mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komputer yakni Bapak Wisnu Utama, M. Kom. mengemukakan bahwa proses belajar mengajar masih terpusat pada guru. Hal ini dikarenakan belum ada modul cetak tentang perakitan

komputer sebagai pegangan peserta didiknya. Materi pembelajaran yang diajarkan sebelumnya hanya berdasarkan materi buku panduan Teknik Informasi dan Komputer (TIK). Hal ini dikarenakan keterbatasan waktu dan kreativitas guru jurusan Teknik Informasi dan Jaringan (TKJ) untuk membuat sebuah bahan ajar berupa modul untuk siswa didik.

Sementara itu, siswa kelas X yang belum mengenal perakitan komputer dengan sepenuhnya juga menjadi permasalahan yang ada pada jurusan TKJ. Hal ini dikarenakan siswa kelas X yang bersekolah disini belum memiliki pendidikan dasar komputer di SMP tempat siswa bersekolah sebelumnya. Selain itu, kesadaran siswa untuk belajar individual juga masih kurang, dimana siswa cenderung belajar hanya pada saat adanya tugas untuk perakitan komputer saja, sehingga kurangnya pemahaman siswa dalam pembelajaran perakitan komputer.

Berdasarkan hasil *survey* tersebut, dibutuhkan sebuah modul tentang perakitan komputer dalam menunjang kegiatan pembelajaran di SMK Darul Falah Sungai Tanang, Kabupaten Pasaman Barat. Daryanto dalam Cahyaningrum (2017) mendefinisikan modul sebagai materi pembelajaran yang disusun dan disajikan secara tertulis sedemikian rupa sehingga pembacanya diharapkan dapat menyerap materi tersebut. Pengembangan modul merakit komputer dapat dilakukan melalui tahap pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran (Cahyaningrum, 2017).

Penelitian Cahyaningrum (2017), mengungkapkan bahwa dari segi ahli materi, media dan responden, modul tentang perakitan komputer layak digunakan sebagai sumber belajar dan dapat mendukung kegiatan belajar mengajar siswa.

Demikian juga penelitian yang dilakukan Putra (2016) menemukan bahwa minat siswa terhadap pembelajaran merakit *personal computer* (PC) menggunakan modul belajar sangat tinggi. Hal ini terlihat dari aspek perasaan senang, ketertarikan siswa, perhatian dan keterlibatan siswa menunjukkan respon sangat positif dengan adanya modul perakitan komputer.

Pengembangan modul cetak perakitan komputer dibuat dengan memperhatikan kesesuaian materi pelajaran perakitan komputer dengan kurikulum 2013. Selain itu, modul ini juga diharapkan dapat menarik minat siswa dan membantu guru dalam menyediakan media penunjang kegiatan pembelajaran tentang perakitan komputer. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Modul Perakitan Komputer Kelas X Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Darul Falah Sungai Tanang Kabupaten Pasaman Barat”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Belum tersedianya materi pembelajaran berupa modul cetak tentang perakitan komputer.
2. Tidak adanya inovasi dalam mengembangkan modul pembelajaran.
3. Kurangnya pemahaman siswa dalam pembelajaran perakitan komputer.
4. Kesadaraan siswa untuk belajar individual masih kurang.
5. Siswa cenderung belajar hanya ada saat tugas.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah penelitian, permasalahan dibatasi dan fokuskan pada pengembangan modul perakitan komputer untuk kelas X Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Darul Falah Sungai Tanang Kabupaten Pasaman Barat.

D. Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana menghasilkan modul perakitan komputer untuk kelas X Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Darul Falah Sungai Tanang Kabupaten Pasaman Barat yang valid dan praktis?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah pada penelitian dapat ditentukan tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghasilkan modul perakitan komputer untuk kelas X Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Darul Falah Sungai Tanang Kabupaten Pasaman Barat yang valid dan praktis.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada beberapa pihak yakni:

1. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana bagi peneliti dalam menerapkan dan mengaplikasikan materi pembelajaran pada saat perkuliahan, terutama tentang perakitan komputer.

2. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan memberikan kemudahan dalam menyampaikan konsep materi ajar tentang perakitan komputer yang sulit dijelaskan baik secara tulisan maupun lisan.

3. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami konsep materi yang diberikan oleh guru terutama konsep abstrak sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran perakitan komputer.

4. Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan dan referensi tambahan sehingga dapat mengembangkan media pembelajaran alternatif yang mudah, singkat, menyenangkan dan mudah.