

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kebutuhan primer dalam keberlangsungan hidup manusia karena dimanapun kita berada kita akan terus mengalami yang dinamakan proses pendidikan. Seperti yang dijelaskan Syah (2013:10) bahwasannya pendidikan dapat diartikan sebagai sebuah proses dengan metode-metode tertentu sehingga orang memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku yang sesuai dengan kebutuhan. Selanjutnya menurut undang-undang nomor 20 tahun 2005 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa 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. Berikut juga merupakan penjelasan tentang pendidikan menurut GBHN 1988 (dalam Tirtarahardja, 2008:36-37) pendidikan memperhatikan kesatuan aspek jasmani dan rohani, aspek diri (individualitas) dan aspek sosial, aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, serta segi serba keterhubungan manusia dengan dirinya (konsentris), dengan lingkungan sosial dan alamnya (horizontal), dan dengan Tuhannya (vertikal).

Berdasarkan penjelasan di atas tentang pendidikan yang meliputi beberapa aspek salah satunya aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Dalam ketiga aspek tersebut bahwasannya antara satu dengan yang lain tidak dapat

dipisahkan. SMK merupakan salah satu sarana pendidikan yang mengutamakan pendidikan di aspek psikomotor. Karena SMK dituntut untuk membentuk siswa memiliki skill yang mumpuni dalam memahami materi pada saat pembelajaran. Selain itu pendidikan yang berada di SMK sangat bervariasi dari segi jurusannya seperti dalam bidang teknik. Jurusan-jurusan yang terdapat dalam bidang teknik di SMK diantaranya seperti TGB (Teknik Gambar Bangunan), TSM (Teknik Sepeda Motor), TKR (Teknik Kendaraan Ringan), TPM (Teknik Pemesinan), TKJ (Teknik Komputer Jaringan) dan masih banyak yang lainnya. Salah satu jurusan yang sangat sering ada di dunia pendidikan SMK adalah TKJ yaitu Teknik Komputer Jaringan. Seperti di salah satu SMK yang berada di Bangkalan yaitu SMKN 1 Kwanyar menyediakan jurusan TKJ.

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Kwanyar adalah satu-satunya sekolah negeri di daerah tersebut. Karena hanya satu-satunya sekolah kejuruan yang negeri di daerah Kwanyar maka sangat diharapkan dengan adanya jurusan TKJ di SMKN 1 Kwanyar dapat mengembangkan tentang pengetahuan IPTEK terhadap siswa SMKN 1 Kwanyar. Seperti dalam keahlian siswa dalam merakit komputer, memasang jaringan untuk sebuah warnet, dan keahlian memperbaiki komputer atau laptop yang rusak.

Berdasarkan ulasan di atas dalam mengembangkan pengetahuan IPTEK terhadap siswa SMKN 1 Kwanyar guru harus mempersiapkan materi dan media pembelajaran yang bisa menarik minat belajar siswa. Media belajar yaitu sarana komunikasi dalam proses pembelajaran. Seperti yang dijelaskan oleh Smaldino et al (2012:7) "media ... merupakan sarana komunikasi". Maka dari itu seorang guru juga harus bisa mencari media yang baik untuk siswanya agar minat

siswa dalam belajar bisa mencapai target yang diinginkan oleh sang guru. Akan tetapi yang menjadi kendala dari guru SMKN 1 Kwanyar adalah memilih media yang tepat untuk proses pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan di atas pengembang yang melakukan observasi terhadap sekolah tersebut menemukan beberapa kendala yang dialami oleh guru SMKN 1 Kwanyar berdampak terhadap siswanya. Seperti hasil wawancara pengembang terhadap beberapa siswa dan beberapa guru produktif di SMKN 1 Kwanyar. Siswa yang dilakukan wawancara oleh pengembang rata-rata dalam memahami pelajaran perakitan komputer kesulitan untuk memahami materi tersebut. Banyak faktor yang mempengaruhi siswa kesulitan dalam memahami materi yang dijelaskan oleh guru, diantaranya faktor media pembelajaran, dan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru. Dari media pembelajaran yang hanya berupa video dan metode yang digunakan oleh guru adalah ceramah. Dan alat untuk praktik siswa dalam pembelajaran tidak ada, maka akan berdampak besar terhadap minat belajar siswa dalam memahami materi. Menurut Dimiyati (2010 : 34) “bahan belajar yang menarik akan mempermudah upaya pembelajaran siswa”.

Pembelajaran yang terkesan sangat konvensional tersebut selain tidak maksimal dalam memenuhi kebutuhan siswa juga terasa membosankan. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang bersifat mandiri yang dapat pembelajaran lebih menarik. Media pembelajaran yang sering digunakan yaitu media teks, audio, visual dan video. Sedangkan menurut penjelasan Smaldino (2012:7) “enam kategori media adalah teks, audio, visual, video, perekayasa (*manipulative*) (benda-benda), dan orang-orang”. Salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat menarik minat belajar siswa adalah media pembelajaran

perekayasa atau *trainer* (alat peraga) dalam mata pelajaran produktif materi perakitan komputer kelas X.

Pemilihan media tersebut, dikarenakan berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu terkait pengembangan media manipulatif objek dapat meningkatkan keefektifan pembelajaran. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Riza Kurnia Laksmi pada tahun 2016 telah melakukan penelitian dengan judul *Pengembangan Media KOMI (Kolase Bumi) sebagai Media Pembelajaran IPA Kelas V Materi Struktural Bumi di SDN Pangpong Tahun ajaran 2015/2016*. Pengembangan media KOMI (Kolase Bumi) ini merupakan produk pengembangan media pembelajaran yang termasuk dalam jenis manipulatif objek atau benda 3D (Tiga Dimensi). Produk pengembangan media ini merupakan produk pengembangan media pembelajaran yang diharapkan akan menjadi inovasi media pembelajaran untuk mempermudah siswa memahami materi pembelajaran. Hasil validasi ahli media pembelajaran termasuk kriteria sangat layak dengan presentase 86%, validasi ahli desain pembelajaran termasuk kriteria sangat layak dengan presentase 83%, validasi ahli bahasa termasuk dalam kategori sangat layak dengan presentase 83%, validasi uji coba kelompok kecil dengan presentase 93% dan uji coba kelompok besar dengan presentase 94% dalam kategori sangat layak, yang terakhir validasi ahli pengguna (guru) dengan presentase 90% kategori sangat layak.

Penelitian terdahulu selanjutnya yang dilakukan oleh Salim (2017) telah melakukan pengembangan media yang berjudul *Pengembangan Media Pembelajaran Trainer Komputer dalam Mata Pelajaran Produktif Materi Perakitan Komputer di SMKN 1 Sepulu*. Hasil validasi ahli media pembelajaran

dari validator ahli media diperoleh sebesar 100% kategori sangat valid atau sangat layak. Validasi dari ahli materi atau ahli isi di peroleh sebesar 100% kategori dari media pembelajaran *trainer* komputer sangat valid atau layak digunakan tanpa revisi. Hasil uji coba perseorangan mendapatkan hasil persentase 87,333% dari hasil persentase tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran *trainer* komputer dapat digunakan dalam pembelajaran produktif materi perakitan komputer. Hasil dari uji coba kelompok kecil mendapatkan hasil persentase 87,455% kategori media sangat layak untuk digunakan. Hasil dari uji coba kelompok besar mendapatkan hasil persentase 88,3% kategori media sangat layak untuk digunakan.

Selanjutnya penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Aprilina (2016) telah melakukan penelitian dengan judul *Pengembangan Media Eyeball Clever Materi Indera Penglihatan pada Pelajaran IPA untuk Siswa Kelas IV SD (Studi di SD Negeri Socah 3 Kabupaten Bangkalan)*. Produk media pembelajaran *eyeball clever* diuji melalui serangkaian uji validasi ahli dan uji coba agar didapatkan media pembelajaran *eyeball clever* yang layak, yaitu media pembelajaran yang efektif, efisien, dan mempunyai daya tarik. Berdasarkan hasil uji coba kelompok besar terhadap media pembelajaran *eyeball clever* dari segi efektivitas mendapatkan nilai 90,95% berada pada kriteria sangat valid, dari segi efisiensi mendapat nilai 94,30% berada pada kriteria sangat valid, dari segi daya tarik mendapat nilai 94,43% berada pada kriteria sangat valid. Secara keseluruhan media pembelajaran *eyeball clever* ini di uji coba pada kelompok kecil memperoleh nilai 93,25% yaitu berada pada kriteria nilai sangat valid. Sebagai wujud untuk merealisasikan sebuah media pembelajaran yang dapat memberikan penjelasan yang optimal mengenai komponen-komponen komputer dalam merakit komputer.

Maka dibutuhkan media pembelajaran pendukung berupa media *trainer* atau media peraga yang simpel dan mudah dilipat, alat yang dapat memvisualisasikan secara nyata. Berdasarkan hal tersebut maka dibuatlah pengembangan media pembelajaran dalam merakit komputer dengan harapan memberikan kemudahan dan memberikan pemahaman untuk ketertarikan belajar bagi siswa di SMKN 1 Kwanyar.

Berdasarkan beberapa uraian di atas terkait cara mengatasi masalah yang tepat untuk membuat daya tarik minat siswa belajar dengan media pembelajaran yang menarik, salah satunya adalah media *trainer* atau alat peraga dengan maksud dan tujuan bisa membuat siswa yang pasif menjadi aktif dan proses pembelajaran berjalan sesuai rencana. Oleh karena itu pengembang tertarik untuk melakukan pengembangan media pembelajaran yang berjudul **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *TRAINER* KOMPUTER “SILAT” DALAM MATA PELAJARAN PRODUKTIF MATERI PERAKITAN KOMPUTER PADA SISWA KELAS X TKJ SMKN 1 KWANYAR.**

1.2 Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan di latar belakang dari siswa yang malas karena media dalam pembelajaran hanya berbasis visual, video juga penjelasan guru yang kurang bisa membuat siswa bisa membayangkan lebih nyata alat yang akan di praktikan dan kekurangan media pembelajaran yang berada pada sekolah SMKN 1 Kwanyar. Dari beberapa permasalahan yang ada di SMKN 1 Kwanyar pengembangan yang diharapkan yaitu dapat tercapainya untuk menciptakan media pembelajaran *trainer* komputer “SILAT” (simpel lipat) atau

alat peraga komputer untuk membuat daya tarik belajar siswa agar lebih semangat, dan juga untuk membuat siswa lebih mudah untuk memahami materi dalam pokok bahasan komponen perangkat *input*, *output*, proses, media penyimpanan dan tata letak komponen komputer secara langsung dalam bentuk (*hardware*). Selain untuk siswa media pembelajaran yang berupa *hardware* ini juga bertujuan untuk mempermudah seorang pendidik menyampaikan pesan materi perakitan komputer dan cara mengatasi *troubleshooting* pada saat merakit komputer sehingga siswa yang kesulitan dalam mencerna pesan yang disampaikan oleh guru. Kata “silat” yang mengartikan simpel lipat agar dari media pembelajaran *trainer* tersebut lebih mudah dibawa kemana-kemana dikarenakan ruang laboratorium untuk praktik siswa digunakan sebagai proses belajar mengajar dan kondisi ruang kelas yang berada di SMKN 1 Kwanyar sangat terbatas.

1.3 Spesifikasi Produk yang diharapkan

Produk yang diharapkan dari hasil pengembangan ini adalah media pembelajaran yang berupa alat peraga atau media *trainer*. Pengembangan media yang ada pada *trainer* komputer “silat”(simpel lipat) dalam perakitan komputer sebagai berikut:

1. Media pembelajaran *trainer* komputer “silat” merupakan sebuah media *hardware* yang memiliki bentuk rancangan komputer dan secara detail dari komponen-komponen komputer.
2. Media pembelajaran *trainer* komputer “silat” juga dirancang terpisah antara kaki papan media *trainer* dengan papan media *trainer* agar dari desain tersebut media *trainer* lebih mudah dibawa kemana-mana. Dan kaki dari

media *trainer* dapat di lipat dan papan dari media *trainer* tertutup jadi semua perangkat komputer terlindungi tetapi bisa terlihat karena bahan yang digunakan untuk penutup merupakan akrilik bening. Ujung kaki dari media *trainer* terdapat roda. Landasan untuk penempatan perangkat kerasnya yaitu bahan yang terbuat dari papan triplek.

3. Media pembelajaran *trainer* komputer “silat” meliputi materi komponen perangkat *input* (*Keyboard* dan *Mouse*), *output* (*Monitor*), proses (*Motherboard* dan *Processor*), media penyimpanan (*RAM* dan *Harddisk*) dan Tata letak komponen komputer. Selain pengenalan komponen-komponen yang berada di media tersebut, dalam buku informasi juga terdapat tata cara merakit komputer dan cara mengatasi *troubleshooting* pada saat merakit komputer.

1.4 Batasan Penelitian Pengembangan

1. Media pembelajaran *trainer* komputer “silat” hanya digunakan untuk materi perakitan komputer.
2. Media pembelajaran *trainer* komputer “silat” hanya untuk diuji pada SMKN 1 Kwanyar.
3. Media pembelajaran *trainer* komputer “silat” juga bisa digunakan untuk sekolah lain yang memiliki permasalahan yang sama dengan SMKN 1 Kwanyar.
4. Media pembelajaran *trainer* komputer “silat” tidak untuk dioperasikan sampai menggunakan *software* yang berada di dalam komputer hanya untuk

memahami komponen-komponen komputer baik dari *input*, *output*, proses, dan penyimpanan.

1.5 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Kurangnya minat belajar siswa terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dengan media pembelajaran yang seadanya dapat berdampak besar terhadap dunia pendidikan. Dari persepsi tersebut pengembang menggunakan pengembangan media pembelajaran *trainer* komputer “silat” dalam mata pelajaran produktif materi perakitan komputer pada kelas X di SMKN 1 Kwanyar untuk menjelaskan pentingnya dari penelitian pengembangan yang dilakukan oleh pengembang dari berbagai aspek diantaranya.

1. Bagi siswa

- 1) Siswa lebih mudah memahami materi perakitan komputer karena dari media *trainer* atau alat peraga siswa mampu berinteraksi langsung dari tiap komponen komputer.
- 2) Siswa juga akan lebih aktif didalam proses pembelajaran dan proses pembelajaran akan lebih efektif karena antara penjelasan guru tentang materi perakitan bisa langsung dipraktikan oleh siswa dengan media *trainer* atau alat peraga tersebut.
- 3) Siswa juga tidak akan mudah bosan dengan materi yang akan dijelaskan oleh guru karena siswa berkomunikasi secara langsung dengan komponen-komponen yang berada dalam satu komponen komputer saat hidup.
- 4) Hasil dari pembelajaran siswa akan sesuai dengan yang diharapkan oleh guru mata pelajaran karena siswa pada saat praktik atau saat

berkomunikasi dengan media *trainer* atau alat peraga siswa bisa langsung mengamati komponen secara rinci dari perancangan komputer tersebut yang telah dikembangkan menjadi media *trainer*.

2. Bagi guru

- 1) Guru akan lebih mudah untuk mengontrol jalannya proses pembelajaran karena siswa akan tertarik dengan media *trainer* yang langsung praktik pada saat dijelaskan.
- 2) Guru juga bisa cepat untuk mencapai target pembelajaran karena terbantu dengan salah satu alternatif media yang tepat sasaran dalam tujuan keberhasilan pembelajaran.

3. Bagi sekolah

- 1) Sekolah juga bisa terbantu dengan adanya media *trainer* atau alat peraga agar bisa mencapai keberhasilan kompetensi yang diharapkan sekolah dengan materi yang sesuai dengan kebutuhan kompetensi.
- 2) Sekolah terbantu dengan sarana dan prasarana yang mendukung di dalam proses pembelajaran di kelas.

4. Bagi dunia pendidikan

- 1) Pendidikan di Indonesia perlu dengan adanya pengembangan media *trainer* atau alat peraga agar juga membantu tujuan pendidikan di Indonesia yang menginginkan peserta didik secara aktif mengembangkan keterampilan yang diperlukan dirinya.