

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sarana untuk meningkatkan kualitas sumberdaya manusia. Melalui pendidikan peserta didik akan memperoleh pengetahuan yang luas serta keterampilan untuk bekal hidup bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Sebagaimana dikemukakan dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang SISDIKNAS pasal 1 ayat 1 yang menyebutkan bahwa “ pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara efektif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, dan akhlak mulia. Serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa kemajuan suatu bangsa bergantung kepada sumber daya manusia, dimana pendidikan memiliki pengaruh terhadap kualitas manusia, kecerdasan, kepribadian, akhlak yang mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, Bangsa dan Negara.

Berdasarkan UU No 20 Tahun 2003 tentang SISDIKNAS Pasal 1 Ayat 10 “Pendidikan di Indonesia diselenggarakan melalui tiga jalan yaitu pendidikan formal, informal dan non formal”. Pendidikan formal merupakan pendidikan yang diselenggarakan di sekolah dengan kegiatan belajar mengajar yang berjenjang dan berkesinambungan, pendidikan informal merupakan pendidikan dalam keluarga dan lingkungan berbentuk kegiatan belajar secara mandiri yang dilakukan secara

sadar dan bertanggung jawab, sedangkan pendidikan non formal merupakan pendidikan yang diselenggarakan diluar sekolah, dilingkungan keluarga, masyarakat dan sejenisnya.

Sebagai pendidikan formal sekolah mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran dan diharapkan dapat mencetak peserta didik menjadi generasi yang tidak tertinggal dalam menghadapi perkembangan teknologi. Sekolah Menengah Kejuruan merupakan salah satu bentuk pendidikan formal yang dituntut mampu menguasai dan mengikuti perkembangan teknologi sehingga menghasilkan lulusan yang berkompeten secara kognitif, afektif dan psikomotor. Kualitas proses pembelajaran akan berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Salah satu faktor yang dapat mendukung kualitas hasil belajar peserta didik adalah media pembelajaran.

Menurut Ramansyah (2012: 10) “Media merupakan bahan pengajaran yang digunakan untuk menyajikan informasi kepada peserta didik”. Media juga merupakan salah satu faktor penunjang tercapainya tujuan pendidikan. Sebagaimana pendapat Herdianto (dalam Oktiana, 2015: 2) yang mengatakan bahwa “Penggunaan media yang tepat dan bervariasi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar dan dapat mengurangi sifat pasif peserta didik”. Berdasarkan hal tersebut, media pembelajaran memberi sumbangsih langsung terhadap proses pembelajaran. Efek yang ditimbulkan dapat dirasakan secara langsung, dimana peserta didik dapat langsung terlihat perkembangannya dalam proses pembelajaran. Salah satu jenjang pendidikan yang mengutamakan media berbentuk komputer sebagai media pembelajaran yaitu SMK jurusan TKJ (Teknik Komputer dan Jaringan). Teknik Komputer dan Jaringan merupakan

sebuah jurusan yang mempelajari tentang cara merakit komputer dan menginstalasi program. Seperti seperti contoh salah satu smk SMK yang berada di Bangkalan yaitu SMK Al-Muajirin Arosbaya yang hanya menyediakan jurusan TKJ.

Sekolah Menengah Kejuruan Al-Muhajirin adalah SMK yang berada di dalam lingkungan yayasan Hidayatullah Al-Muhajirin, salah satu pondok besar yang berada di Kecamatan Arosbaya. Walaupun SMK tersebut berada dalam lingkungan pondok pesantren, tidak menutup kemungkinan untuk membuat sekolah tersebut maju dalam bidang IPTEK. Peserta didik di SMK tersebut harus selalu dilatih untuk mendapatkan kemampuan yang diinginkan. Salah satu keahlian peserta didik yang harus terus dilatih adalah permasalahan yang berhubungan dengan perangkat komputer, seperti membongkar dan merakit komputer atau *notebook* serta menghadapi *trouble shooting* pada komputer atau *notebook*.

Berdasarkan ulasan di atas dapat dipahami bahwa adanya perkembangan IPTEK sangat membantu memenuhi berbagai kebutuhan dan menyelesaikan berbagai permasalahan. Maka dari itu dalam mengembangkan IPTEK pendidik harus mempersiapkan materi dan media pembelajaran yang tepat. Seperti yang di jelaskan oleh Mahnun (2012: 27) “Media merupakan sarana penyalur pesan atau informasi”. Oleh karena itu pendidik harus memilih media yang tepat agar pesan atau informasi yang ingin disampaikan dapat maksimal dan minat belajar peserta didik sesuai dengan yang diharapkan oleh pendidik. Terdapat beberapa kendala bagi pendidik dalam memilih media pembelajaran yang tepat.

Terbatasnya jumlah media pembelajaran yang menunjang kegiatan praktikum peserta didik merupakan salah satu masalah yang sering dihadapi oleh

Sekolah Menengah Kejuruan yang ada di Indonesia. Salah satunya seperti di SMK AL-Muhajirin, berdasarkan hasil observasi mendapatkan informasi bahwa jumlah *notebook* untuk praktik yang hanya tiga tidak sebanding dengan peserta didik di sekolah yang berjumlah lima puluh tiga. Selanjutnya hasil wawancara dengan salah satu pendidik yang mengatakan “Keterbatasan media pembelajaran merupakan salah satu masalah saat proses pembelajaran serta walaupun ada, media tersebut tidak digunakan untuk praktik karena rentan rusak”. Terbatasnya jumlah media mengakibatkan peserta didik kesulitan dalam memahami penjelasan pendidik saat proses pembelajaran, faktor media pembelajaran dan metode pembelajaran memengaruhi tingkat pemahaman peserta didik. Media yang digunakan kurang dalam membantu pendidik menyampaikan materi pembelajaran, dan metode yang diterapkan oleh pendidik adalah metode ceramah, serta alat dan waktu yang terbatas untuk peserta didik praktik mengakibatkan terhambatnya proses belajar mengajar menjadi tidak maksimal, serta akan berdampak besar terhadap minat belajar peserta didik dalam memahami materi.

Pembelajaran yang terkesan kurang efektif serta kurang maksimal dalam memenuhi kebutuhan peserta didik juga terasa membosankan. Oleh karena itu, sangat dibutuhkan sebuah media yang bersifat mandiri dan lebih menarik saat pembelajaran. Seperti yang dijelaskan Ibrahim (dalam Arsyad 2011 :16) media pembelajaran membawa dan membangkitkan rasa senang serta semangat menghibur bagi murid-murid dan memperbarui semangat mereka, membantu memantapkan pengetahuan pada benak para peserta didik serta menghidupkan pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, pengembang melihat adanya potensi dari *Trainer* (alat peraga) yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Media

pembelajaran *trainer* merupakan salah satu cara yang tepat untuk mengatasi keterbatasan media di SMK AL-Muhajirin. Oleh karena itu pengembang bermaksud membuat *Trainer notebook* yang diharapkan dapat menunjang kegiatan praktikum peserta didik sehingga proses belajar mengajar dapat dilakukan dengan lebih maksimal.

Pemilihan media tersebut, berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu terkait pengembangan media *Trainer* (alat peraga) dapat meningkatkan keefektifan pembelajaran. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Moh Sayuti pada tahun 2018 yang berjudul *Pengembangan Media Pembelajaran Trainer Komputer “SILAT” Dalam Mata Pelajaran Produktif Materi Perakitan Komputer Pada Kelas X TKJ SMKN 1 Kwanyar*. Pengembangan *Trainer* komputer SILAT merupakan salah satu pengembangan media pembelajaran yang di harapkan akan menjadi inovasi media pembelajaran untuk membuat daya tarik belajar siswa lebih semangat dan juga membuat peserta didik lebih mudah untuk memahami materi. Hasil penelitian pengembangan sangat signifikan, hal ini sesuai dengan hasil evaluasi dari uji coba media mencapai 94.67%, hasil uji coba ahli materi 96% dan ujicoba terhadap peserta didik. Uji coba terhadap peserta didik di bagi dalam tiga tahapan uji coba, perorangan mencapai 89.33%, ujicoba kelompok kecil 90.25%, dan terakhir uji coba kelompok besar mencapai 87.40%. Dapat di simpulkan media *Trainer* ini layak digunakan.

Selanjutnya pengembangan yang dilakukan oleh Erik Chandra pada tahun 2018 yang berjudul *Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Trainer Kit Pada Mata Pelajaran Elektronika Analog dan Digital Untuk Kelas X Teknik Komputer Dan Jaringan*. Pengembangan ini bertujuan untuk membantu proses

pembelajaran dapat berjalan dengan efektif. Hasil penelitian pengembangan media pembelajaran dari dari penilaian ahli media pembelajaran sebesar 92%, penilaian validasi materi pembelajaran sebesar 87%, penilaian uji coba perorangan 87% dan penilaian ujicoba kelompok besar sebesar 84%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran menggunakan *Trainer Kit* dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

Selanjutnya penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kaffi dan Sulistyo pada tahun 2014 yang berjudul *Pengembangan Media Trainer Televisi Pada Mata Pelajaran Memperbaiki Siste Penerima Televisi Program Keahlian Audio Video Di SMK N 5 Surabaya*. Hasil validasi dari dari ahli validator memperoleh rating sebesar 80.8% untuk kelayakan trainer televisi, kelayakan jobsheet memperoleh 80% keterlaksanaan kegiatan peserta didik menggunakan *trainer* televisi mengerjakan jobsheet trainer televise diperoleh rata-rata sebesar 81,06 sehingga peserta didik telah melampaui KKM yang di tentukan sebesar 75, dan hasil angket yang menunjukkan 99,6% peserta didik yang memberikan jawaban “Ya” dan sisanya sebesar 3,4% memberikan jawban “Tidak”, dengan demikian dapat disimpulkan trainer televisi mendapatkan respon yang sangat positif dari peserta didik dan layak untuk di gunakan.

Berdasarkan fakta-fakta di atas cara mengatasi masalah yang tepat untuk menarik minat belajar peserta didik adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat. Salah satunya menggunakan Trainer atau alat peraga dengan tujuan mampu menarik minat belajar peserta didik sehingga pembelajaran berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan. Oleh karena itu pengembang tertarik untuk melakukan pengembangan media pembelajaran yang berjudul **Pengembangan Media Pembelajaran *Trainer Notebook “Keramik”* Dalam Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar Materi Merakit Notebook Pada Kelas X TKJ SMK Al-Muhajirin**

1.2 Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan dilatar belakang bahwa peserta didik hanya mendapatkan satu kali pembelajaran perakitan *notebook* serta jumlah *notebook* yang digunakan untuk praktik tidak sebanding dengan jumlah peserta didik, metode yang digunakan oleh pendidik adalah metode ceramah serta waktu yang terbatas untuk peserta didik praktik. Dari beberapa permasalahan yang ada di SMK AL-Muhajirin, pengembang melakukan inisiatif untuk menciptakan media pembelajaran *trainer notebook* “KERAMIK” (kerangka mini komputer) atau alat peraga *notebook* dengan tujuan menarik minat belajar peserta didik, agar lebih semangat, serta peserta didik dapat lebih mudah dalam memahami materi yang dijelaskan saat pembelajaran seperti materi komponen *input*, *output* dan *proses* pada *notebook*. Selain itu media *trainer notebook* ”KERAMIK” juga bertujuan untuk mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi dalam pembelajaran perakitan *notebook*.

1.3 Spesifikasi Produk yang diharapkan

Spesifikasi produk pengembangan media pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar adalah berupa media media pembelajaran *trainer notebook* yang disertai bahan penyertaan (video perakitan bagi peserta didik) yang ada pada sisi luar media *trainer notebook*

Berikut penjelasan dari produk media pembelajaran *trainer notebook* “KERAMIK” (kerangka mini komputer) :

Media pembelajaran *trainer notebook* “keramik” merupakan sebuah media *hardware* yang memiliki bentuk bahan tembus pandang seperti akrilik agar peserta didik dapat meng analisa lebih jelas komponen-komponen yang ada pada *notebook*, alas dari media ini terbuat dari akrilik. Media ini ditambahkan *handle* (alat pegangan) untuk mempermudah saat dipindahkan, serta *mouse* dan *keyboard* untuk menampilkan video perakitan untuk menambah semangat belajar peserta didik dan mempermudah peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Media *trainer* ini meliputi beberapa materi seperti komponen perangkat *input*, *output*, proses dan penyimpanan.

1.4 Batasan Penelitian Pengembangan

Terdapat beberapa batasan yang dibuat oleh pengembang untuk media pembelajaran *trainer notebook* ”KERAMIK” (kerangka mini komputer) diantaranya sebagai berikut :

1. Media pembelajaran *trainer notebook* “KERAMIK” hanya untuk di uji di SMK AL-Muhajirin
2. Media pembelajaran *trainer notebook* “KERAMIK” juga bisa digunakan di sekolah yang memiliki permasalahan yang sama seperti SMK AL-Muhajirin
3. Media pembelajaran *trainer notebook* “KERAMIK” tidak sampai pada permasalahan *software* melainkan hanya sampai pada perangkat *hardware* dan pengoperasian *software* seperti komponen-komponen perangkat *input*, *output*, *process*, penyimpanan serta penampilan video.
4. Media pembelajaran *trainer notebook* “KERAMIK” hanya untuk materi merakit *notebook*.

5. Bahan penyertaan (video perakitan bagi peserta didik) hanya terbatas sampai merakit *notebook*..

1.5 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pentingnya pengembangan media pembelajaran *trainer notebook* “KERAMIK” (kerangka mini komputer) adalah untuk mengatasi kurangnya media dalam pembelajaran perakitan *notebook* yang mengakibatkan kurangnya minat belajar peserta didik dan peserta didik sulit dalam memahami materi dalam pembelajaran.

1. Bagi peserta didik
 - a) Meningkatkan minat serta semangat belajar peserta didik yang disertai dengan meningkatnya nilai hasil belajar peserta didik.
 - b) Mempermudah peserta didik dalam memahami materi perakitan dikarenakan dapat berinteraksi langsung dengan setiap komponen yang disertai bahan penyertaan (video perakitan bagi peserta didik).
 - c) Peserta didik tidak akan mudah bosan dengan materi yang di ajarkan dan cenderung lebih aktif dalam pembelajaran dikarenakan materi yang di ajarkan mudah dipahami.
 - d) Hasil dari pembelajaran akan sesuai dengan yang diharapkan karna dalam praktik siswa dapat berinteraksi langsung dengan komponen-komponen *notebook* serta dibantu dengan bahan penyertaan (video perakitan bagi peserta didik) untuk memahami materi.

2. Bagi pendidik

- a) Membantu pendidik dalam memberikan penjelasan karna meningkatnya minat belajar peserta didik dengan adanya media *trainer notebook* "KERAMIK".
- b) Dapat memperkaya media pembelajaran yang disajikan saat praktik, sehingga dapat menyampaikan materi dengan cara yang bervariasi dan tidak monoton.
- c) Pendidik bisa lebih cepat mencapai pembelajaran karna alternatif media yang digunakan.
- d) Tercapainya tujuan pembelajaran

3. Bagi sekolah

- a) Proses pembelajaran di sekolah berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan mencapai kompetensi yang diharapkan.
- b) Sekolah terbantu dalam segi sarana dan prasaran dengan adanya media *trainer notebook* "KERAMIK".

4. Bagi pendidikan

- a) Perlu pengembangan dan inovasi media pembelajaran di sekolah untuk menarik minat belajar peserta didik karna dengan media sisiwa dapat lebih aktif, meningkat dalam minat belajar serta tujuan pendidikan tercapai.