

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan dalam sudut pandang historis dimulai dari adanya kehidupan manusia dan terus berlangsung sepanjang hayat (*long life education*). Proses pendidikan yang banyak diajarkan di lembaga pendidikan guru adalah untuk mencapai proses kedewasaan siswa hingga mampu menetapkan suatu keputusan secara mandiri dan mempertanggungjawabkannya. Konsep ini secara operasional dalam pendidikan diterjemahkan sebagai pendidikan formal dengan langkah memberikan bekal pengetahuan kepada siswa untuk menghadapi masa depan. Keberhasilan pendidikan formal tentunya sangat dipengaruhi oleh keberhasilan dalam pelaksanaan belajar mengajar. Perihal yang lebih rinci dari suatu pelaksanaan kegiatan belajar mengajar sangat erat hubungannya dengan keterpaduan hubungan guru dengan kegiatan siswa. Kegiatan belajar mengajar ini sepenuhnya tidak lepas dari keseluruhan sistem pendidikan, untuk itu peningkatan kualitas kegiatan belajar mengajar dapat dilakukan dengan berbagai upaya oleh guru, seperti: penerapan pemahaman pada pola kegiatan belajar mengajar, cara mengajar, pengelolaan manajemen kelas, penerapan model pembelajaran yang tepat, hingga penilaian terhadap suatu proses belajar mengajar dan hasil belajar (Dwi Utama & Sukaswanto).

Pendidikan di Indonesia landasan hukumnya adalah Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, Undang - Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, dan Pancasila. Berdasarkan Undang-Undang RI

Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 4, ayat (1) Pendidikan diselenggarakan secara demokratis dan berkeadilan serta tidak diskriminatif dengan menjunjung tinggi hak asasi manusia, nilai keagamaan, nilai kultural dan kemajemukan bangsa. Pasal 13, ayat (1) Jalur pendidikan terdiri atas pendidikan formal, nonformal, dan informal yang dapat saling melengkapi dan memperkaya. Pasal 14, Jenjang pendidikan formal terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Pasal 15, Jenis pendidikan mencakup pendidikan umum, kejuruan, akademik, profesi, vokasi, keagamaan, dan khusus. Pasal 18, ayat (1) pendidikan menengah merupakan lanjutan pendidikan dasar, (2) Pendidikan menengah terdiri atas pendidikan menengah umum dan pendidikan menengah kejuruan, (3) Pendidikan menengah berbentuk Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dan Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK) atau bentuk lain yang sederajat (Depdiknas, 2003). Berdasarkan Undang- Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) Nomor 20 Tahun 2003 (Depdiknas, 2003), pendidikan vokasional di Indonesia dibedakan menjadi dua tingkatan yaitu pendidikan kejuruan dan pendidikan vokasional. Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan yang dilaksanakan pada pendidikan menengah yang bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu.

Dalam Undang – Undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 butir 19 : Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang di gunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Tujuan kurikulum menjadikan alat pendidikan untuk

menghasilkan siswa yang berintegrasi, kurikulum juga membuat siswa mengerti system pendidikan yang diterapkan sehingga siswa dapat dapat memutuskan pendidikan yang di inginkan untuk jejang berikutnya di buatnya kurikulum juga akan pemeratakan pendidikan, membimbing serta mendidik siswa agar menjadi pribadi yang cerdas, berpengetahuan yang tinggi, kreatif, inovatif bertanggung jawab dan bisa mengikuti perkembangan zaman serta bisa berorganisasi di masyarakat.

Dalam sistem pendidikan nasional, dinyatakan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Sekolah yang terpilih dalam program SMK Pusat Keunggulan diharapkan dapat menjadi rujukan serta melakukan pengimbasan untuk mendorong peningkatan kualitas dan kinerja SMK di sekitarnya. Dijelaskan bahwa yang dimaksud sebagai berikut antara lain kurikulum disusun bersama sejalan dengan penguatan aspek *softskills*, *hardskills* dan karakter kekerjaan sesuai kebutuhan dunia kerja. Selain itu pembelajaran diupayakan berbasis proyek riil dari dunia kerja (PBL) untuk memastikan *hardskills*, *softskills* dan karakter yang kuat (Hidayah dkk 2022). SMK pusat keunggulan akan menjadikan sekolah penggerak bagi sekolah yang lainya karena meningkatkan kualitas dan kinerja sehingga mampu mencapai standar dunia kerja dengan SMK yang memiliki karakter yang unggul akan bisa di gunakan sebagai pusat keunggulan untuk mengembangkan diri yang ada lingkungannya maka perlunya pembenahan di lingkungan SMK untuk menghadapi tantangan dalam memenuhi kebutuhan

tenaga kerja. Pengembangan SMK melalui peningkatan kapasitas Sumber Daya Manusia pada penguatan kompetensi guru dan tenaga kependidikan dan mendekatkan pada sektor pendidikan dengan dunia kerja professional. Program keunggulan memberikan jalan memerdekakan potensi guru, kepala sekolah ,siswa yang menciptakan kebhinekaan yang berstandar global.

Sumber daya manusia yang bermutu tidak ada begitu saja, tetapi harus melalui suatu proses pendidikan, yang juga harus bermutu tinggi. Berikut adalah indikator indikator peningkatan mutu dalam pendidikan: 1) Dilihat dari profesionalitas guru. a) Seorang guru harus menguasai materi pelajaran dan iptek. b) Sosok guru juga harus mempunyai sikap dan perilaku yang dapat diteladani. c) Guru memiliki kecintaan dan berkomitmen terhadap profesi. d) Guru menjadi motivator agar peserta didik aktif belajar. e) Guru menguasai berbagai strategi pembelajaran dan teknik penilaian. f) Guru bersikap terbuka dalam menerima pembaruan dan wawasan. 2) Kurikulum. a) Kurikulum dikembangkan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan masyarakat. b) Pengembangan kurikulum mengikuti kemajuan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. c) Program pembelajaran disusun secara sistematis dan komprehensif. d) Program pembelajaran mendukung aspek spiritual, intelektual, sosial, emosional dan kinestetik. e) KBM dilakukan untuk mengembangkan potensi peserta didik (Hidayah dkk, 2022).

Pengembangan merupakan suatu proses mendesain pembelajaran secara logis dan sistematis dalam rangka untuk menetapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar dengan memperhatikan potensi dan kompetensi yang ada pada pada peserta didik (Abdul, 2005). Salah satu cara yang

dapat dilakukan untuk mampu mengikuti perkembangan IPTEK beberapa tahun belakangan ini berkembang dengan kecepatan yang sangat tinggi yaitu mengakses informasi melalui teknologi, sehingga perkembangan IPTEK ini membawa masyarakat dalam mencari dan mendapatkan informasi untuk mengakses informasi surat kabar, audio visual, elektronik, dan sumber- sumber informasi up to date. Sejalan dengan pernyataan tersebut bahwa perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dapat kita manfaatkan dalam bidang pendidikan. Salah satunya adalah penggunaan teknologi dalam media pembelajaran. Media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam keberhasilan suatu pembelajaran. Media pembelajaran adalah sarana penyampaian informasi berupa media visual, audiovisual, maupun multimedia. Azhar menyatakan bahwa pemakaian media dalam proses pembelajaran sangat menentukan tingkat berhasil atau gagalnya perbuatan belajar siswa (Arsyad Azhar, 2007).

Pada masa perkembangan teknologi sekarang ini, modul sering dipadukan dengan ilmu teknologi yang menghasilkan suatu produk yang disebut *e-modul*. *E-Modul* merupakan versi elektronik dari modul cetak yang bisa dibaca pada komputer dan dirancang dengan *software* yang mendukung. *E-modul* pada dasarnya memuat materi, batasan-batasan, metode, cara mengevaluasi yang disusun secara teratur dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diinginkan sesuai dengan tingkat kerumitan secara elektronik (Maryam dkk, 2019). Di dalam *e-modul* bisa juga ditambahi berbagai fitur seperti video, audio, dan *link-link* yang membuat peserta didik menjadi lebih interaktif dengan program dengan tujuan untuk memperkaya pengalaman belajar siswa. Pengembangan *e- modul* ini juga

memberikan dampak positif terhadap siswa untuk menggunakan lab komputer dan proyektor yang jarang digunakan sebelumnya. Namun dalam pembuatan *e-modul* ini perlu dirancang menggunakan *software* yang sesuai dengan kelengkapan fitur yang memadai. Untuk itu salah satu *software* yang dapat digunakan yaitu *software Flip PDF Professional*. *Software Flip PDF Professional* merupakan *software* yang menunjang pembuatan *e-modul* yang bisa dikonversikan dengan format (.exe), (.app), (.fbr), dan (.html). Dengan berbantuan *flip pdf professional* sangat praktis digunakan dalam proses pembelajaran, dapat digunakan juga untuk membuat bahan ajar, dan pengoperasiannya sangat sederhana sehingga dapat digunakan oleh siapapun tanpa memandang seberapa mahir menggunakan komputer (Nisa dkk, 2020). *Flip PDF Professional* dapat menghasilkan modul yang memiliki kelebihan dapat diakses dengan mudah dan konten yang terintegrasi oleh video, audio, dan gambar yang mendukung proses belajar. Oleh karena itu *Software Flip PDF Professional* dapat membantu siswa dalam belajar karena memiliki fitur-fitur menarik yang dapat menciptakan suasana belajar yang lebih ceria dan berarti.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti kepada salah satu guru pengajar mata pelajaran dasar dasar otomotif di SMK Negeri 2 Medan, bahwa masih kurangnya antusias siswa pada saat pembelajaran berlangsung, berdasarkan penyampaian dari salah satu guru di sekolah tersebut, ketidak aktifan siswa dalam proses pembelajaran ditambah karena pada masa sekarang, sistem pembelajaran yang diterapkan di sekolah 50% daring dan 50% tatap muka sehingga waktu untuk melaksanakan pembelajaran terbatas sehingga hasil belajar siswa masuk ke dalam kategori rendah. Model Pembelajaran yang biasanya digunakan oleh pengajar

tersebut ialah *Discovery Learning*. Peneliti juga melakukan wawancara kepada siswa siswi sebanyak 5 orang, Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa terkait pembelajaran khususnya dasar - dasar otomotif, mereka mengalami kesulitan memahami perawatan dan perbaikan otomotif yang dibahas dalam mata pelajaran dasar dasar otomotif dikarenakan kurangnya bahan pembelajaran yang dapat dijadikan siswa sebagai acuan dalam belajar.

Guru harus sanggup menyesuaikan model pembelajaran yang digunakan, sebab tidak seluruh model pembelajaran bisa digunakan untuk semua materi, akan tetapi disesuaikan dengan karakteristik materi yang akan diajarkan, Kecakapan seorang guru dalam menyesuaikan model pembelajaran yang digunakan pada suatu materi pembelajaran yang dapat menggugah semangat atau motivasi siswa adalah hal penting untuk meningkatkan hasil belajar keberagaman sosial budaya masyarakat. Salah satu hal yang dilakukan oleh peneliti untuk memberikan alternatif upaya mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan sebuah model pembelajaran yang dapat mengarahkan siswa untuk aktif berpikir kritis, kreatif, serta inovatif dalam proses pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat dari sebelumnya. Adapun model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran *project based learning* (PjBL). *Project Based Learning* atau biasa di singkat dengan PjBL merupakan sebuah model pembelajaran yang dimana memberikan kesempatan kepada guru untuk mengelola tersendiri pembelajarannya dikelas dengan melibatkan siswa untuk mengerjakan sebuah proyek.

Pembelajaran menurut model PjBL memiliki dampak edukatif yang diharapkan dapat meningkatkan prestasi akademik peserta didik dan berdampak pada *soft skill* yang dapat menciptakan interaksi yang baik antar peserta didik, sehingga menciptakan kondisi yang kondusif bagi peserta didik. (1) meningkatkan kepositifan materi pembelajaran, (2) sangat bagus untuk meningkatkan prestasi akademik peserta didik, (3) dapat meningkatkan keterikatan peserta didik karena semua anggota tim sama-sama bertanggung jawab atas penguasaan materi, (4) dapat meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik, (5) dapat meningkatkan minat belajar, dan (6) meningkatkan kompetisi yang sehat untuk penghargaan tim. Meningkatkan motivasi belajar melalui *reward*, yang akan memberikan kesempatan belajar seluas-luasnya melalui kegiatan belajar. Langkah-langkah implementasi modul berdasarkan model pembelajaran PjBL ini sangat perlu dikembangkan untuk menjadi model pembelajaran PjBL yang valid, praktis, dan efektif pada mata pelajaran TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) untuk mencapai hasil belajar yang optimal (Khairani dkk, 2022). Berdasarkan pernyataan di atas bahwa pelaksanaan pembelajaran PjBL memberikan peluang kepada siswa untuk berfikir kritis dan mengembangkan kreatifitasnya dengan merumuskan inisiatif untuk menghasilkan produk nyata berupa barang atau jasa. Kegiatan ini akan memberikan pemahaman baru kepada siswa dengan mengajukan pertanyaan tentang mengapa, kapan, dan bagaimana peristiwa dan keterampilan terkait muncul.

Melalui informasi diatas yang melatar belakangi melakukan penelitian ini, maka Peneliti berpikir untuk memunculkan ide untuk melakukan “Pengembangan *E-modul* Interaktif dengan Menggunakan Model Pembelajaran PjBL (*Project*

Based Learning) Pada Mata Pelajaran Dasar – Dasar Otomotif di Kelas X TKR SMK Negeri 2 Medan”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah dalam penelitian ini yaitu:

- a. Masalah yang terjadi pada proses pembelajaran di kelas *TKRO* umumnya masih memberikan bahan ajar foto copy, mencatat di papan tulis, dan jarang menggunakan media pembelajaran elektronik lainnya
- b. Pada materi Dasar Dasar Otomotif peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik yang kurang maksimal
- c. Metode dalam penyampaian materi masih menggunakan metode ceramah dan tanya jawab dengan fasilitas berupa papan tulis dan buku pegangan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bagaimana proses pengembangan *E-modul* Interaktif dengan menggunakan Model Pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) Pada Mata Pelajaran Dasar Dasar Otomotif di kelas X SMK Negeri 2 Medan
- b. Bagaimana kepraktisan *E-modul* Interaktif dengan menggunakan Model Pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) Pada Mata Pelajaran Dasar Dasar Otomotif di kelas X SMK Negeri 2 Medan

- c. Bagaimana keefektifan *E-modul* Interaktif dengan menggunakan Model Pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) Pada Mata Pelajaran Dasar Dasar Otomotif di kelas X SMK Negeri 2 Medan.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian dan pengembangan ini, *E-modul* interaktif dengan menggunakan model pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) pada mata pelajaran Dasar Dasar Otomotif di kelas X SMK Negeri 2 Medan T.A 2021/2022 dengan menggunakan model pengembangan ADDIE, Penelitian ini akan dilaksanakan hingga tahap *evaluation*.

1.5 Tujuan Pengembangan

Sejalan dengan rumusan masalah yang di uraikan di atas, maka tujuan masalah penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui proses pembuatan *E-modul* Interaktif dengan menggunakan Model Pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) Pada Mata Pelajaran Dasar Dasar Otomotif di kelas X SMK Negeri 2 Medan
- b. Untuk mengetahui kepraktisan *E-modul* Interaktif dengan menggunakan Model Pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) Pada Mata Pelajaran Dasar Dasar Otomotif di kelas X SMK Negeri 2Medan
- c. Untuk mengetahui keefektifan *E-modul* Interaktif dengan menggunakan Model Pembelajaran PjBL (*Project Based*

Learning) Pada Mata Pelajaran Dasar Dasar Otomotif di kelas X
SMK Negeri 2 Medan

1.6 Manfaat Penelitian

Produk ini diharapkan dapat memberikan manfaat pada berbagai target pengguna dan aspek, yaitu:

a. Bagi Siswa

E-Modul Interaktif yang dikembangkan diharapkan bermanfaat bagi siswa sebagai sarana pembelajaran dasar dasar otomotif , serta dapat mengaplikasikan melalui proyek.

b. Bagi Guru

Menjadi bahan pertimbangan untuk menggunakan *E- modul* pada proses pembelajaran, serta diharapkan bermanfaat bagi guru sebagai acuan bahan ajar.

c. Bagi Peneliti

Sebagai bahan informasi sekaligus sebagai bahan acuan bagi peneliti lain dalam menjalankan penelitiannya di masa yang akan datang.

d. Bagi Instansi

Penelitian ini dapat dijadikan referensi dan sumbangan pemikiran untuk melakukan pengembangan produk untuk mengaplikasikan *E- modul* pada materi lain.

1.7 Spesifikasi Pengembangan

Spesifikasi produk bertujuan untuk memberikan penjelasan tentang

karakteristik produk yang diharapkan dari kegiatan desain bahan ajar berupa *e-modul*. Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

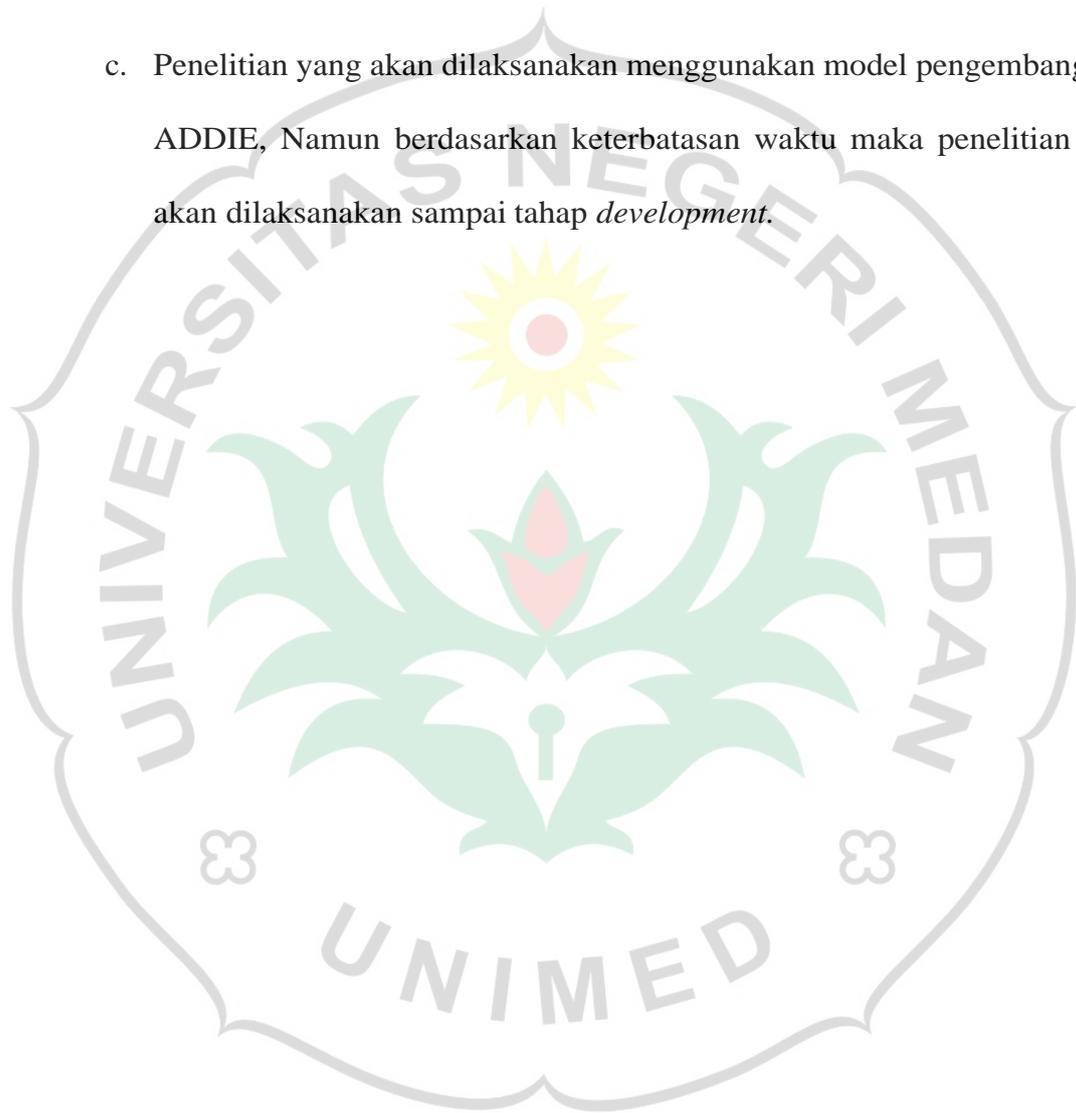
- a. Produk yang dihasilkan yaitu bahan ajar berupa *e-modul* interaktif berbasis Model Pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) dengan menggunakan *Flip PDF Professional*.
- b. Materi bahasan pada *e-modul* interaktif menggunakan *Flip PDF Professional* berbasis Model Pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) yang akan di desain adalah materi dasar dasar otomotif kelas X.
- c. Produk yang dihasilkan dilengkapi dengan *video*, gambar, *audio*, *hyperlink* dan lain-lain yang berkaitan dengan sub materi pencemaran lingkungan dan upaya pelestariannya.

1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Dalam pengembangan media pembelajaran yang akan dilaksanakan ini terdapat beberapa keterbatasan, antara lain:

- a. Media pembelajaran ini hanya terbatas pada satu pokok materi yaitu pemeliharaan dan perbaikan otomotif
- b. Pengembangan media ini lebih tepat diterapkan dalam penyampaian pembelajaran dalam bentuk *e-modul* dan beberapa video pembelajaran yang akan disusun sesuai kebutuhan, sedangkan untuk praktek lebih baik dilaksanakan secara langsung seperti biasanya.

- c. Penelitian yang akan dilaksanakan menggunakan model pengembangan ADDIE, Namun berdasarkan keterbatasan waktu maka penelitian ini akan dilaksanakan sampai tahap *development*.



THE
Character Building
UNIVERSITY