

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diera revolusi industri 4.0 berbagai aspek kehidupan perlu diperhatikan salah satunya dalam dunia pendidikan, Menurut UU No. 20 Tahun 2003, pendidikan yaitu usaha sadar dan terencana dalam mewujudkan kondisi dan proses pembelajaran dengan tujuan agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya agar memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, pengendalian diri, akhlak mulia, kecerdasan, dan keterampilan yang dibutuhkan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. (Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan, 2017). Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa tujuan pendidikan yang ingin dicapai adalah pembentukan karakter dan kemampuan siswa-siswi dalam mengembangkan potensi diri baik dari segi akademis maupun non akademis, dibutuhkannya peranan dari beberapa aspek seperti orang tua, guru bahkan masyarakat sekitar demi terwujudnya tujuan pendidikan yang diinginkan.

Peranan teknologi dalam pendidikan saat ini sangat berpengaruh dalam pemahaman peserta didik. Khususnya pada kemunculan covid-19 banyak hal berubah dari sistem pendidikan, hal itu membuat kita akan sadar pentingnya teknologi dan menerima teknologi dalam kehidupan untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam menunjang pendidikan. Terutama e-modul dalam dunia pendidikan sangat diperlukan sebagai media belajar karena penggunaanya yang cukup efisien karena tidak memerlukan biaya yang cukup banyak. Namun tidak semua kalangan tenaga pendidik dan peserta didik mampu menyesuaikan diri dengan cepat, mengingat selain kesiapan dari dalam diri tetapi juga membutuhkan biaya finansial untuk membantu sebagai penunjang dalam

menerapkan teknologi yang ada dalam dunia pendidikan maupun kehidupan sehari-hari.

Selain kesiapan diri dalam menerima teknologi dan biaya finansial yang harus dipenuhi, dibutuhkan kreativitas dalam menggunakan teknologi khususnya dalam dunia pendidikan perlu diperhatikan media yang digunakan dalam proses pembelajaran yang selama ini dirasakan cukup monoton dan kurang interaktif sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam menerima materi. Dengan adanya e-modul dalam proses pembelajaran diharap mampu meningkatkan minat belajar siswa dan membantu dalam menunjang proses pembelajaran yang dilakukan guru dalam penyampaian materi kepada siswa sebagai penerima materi. Sehingga proses belajar mengajar tidak membosankan dengan adanya e-modul yang menarik.

Untuk mendukung proses belajar mengajar yang efisien dan interaktif perlunya media pembelajaran yang menarik, oleh karena itu penulis membuat e-modul berbasis *project based learning* dengan didukung dengan adanya beberapa penelitian terdahulu yang membahas topik yang sama dengan membuat e-modul berbasis *project based learning* dengan membuat modul online menggunakan aplikasi serta membuat media pembelajaran berupa gambar bergerak (animasi) menggunakan adobe flash.

Pada penelitian ini penulis mengembangkannya dari beberapa penelitian terdahulu, pada penelitian sebelumnya menggunakan metode pengembangan Puslitjaknov (2008: 11), sedangkan kali ini penulis menggunakan metode model ADDIE dan perhitungan metode cut off. Pada penelitian sebelumnya sampel yang teliti adalah mahasiswa dan dosen maka kali ini adalah

siswa dan guru menjadi sampel penelitian dan paradigma penelitian sebelumnya menggunakan paradigma komunikatif sedangkan pada penelitian saat ini penulis menggunakan paradigma pragmatis.

Dalam penelitian ini peneliti melakukan penelitian di SMK Negeri 1 Lamongan dengan melakukan wawancara terhadap guru mata pelajaran dan siswa kelas XI Multimedia sehingga dapat dijabarkan sebagai berikut, pertama hasil wawancara yang dilakukan kepada guru mata pelajaran yang terdiri dari keinginan tenaga pendidik dalam merealisasikan e-modul pada proses pembelajaran pada mata pelajaran desain grafis percetakan, keterbatasan tenaga pendidik dalam membuat e-modul sebagai alat bantu proses pembelajaran, serta mengalami kendala dalam proses pembelajaran dikarenakan turunnya keaktifan dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap siswa sendiri mengalami kesulitan dalam penggunaan media, diantaranya kendala pada perangkat, koneksi buruk, media yang terbatas, praktik tanpa arahan, software yang tidak bisa digunakan dan aplikasi sering eror. Dari hasil observasi yang telah dilakukan maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa SMK Negeri 1 Lamongan membutuhkan media pembelajaran yang mudah diakses dan digunakan oleh semua siswa.

Sedangkan pada tujuan penelitian kali ini media yang akan dikembangkan oleh peneliti yaitu e-modul berbasis moodle sehingga mudah digunakan karena penggunaanya cukup mudah karena hanya perlu mengaksesnya di internet tanpa mengunduh aplikasi. Selain e-modul penulis juga menambahkan video tutorial yang bisa digunakan untuk bahan acuan penunjang proses

pembelajaran praktik baik secara mandiri atau dibimbing langsung oleh guru mata pelajaran. Pada pengembangan kali ini menggunakan *project based learning* dimana metode ini sangat cocok diterapkan untuk anak SMK karena menggunakan pembelajaran berbasis project dimana siswa-siswi diarahkan untuk membuat project dari setiap hasil belajarnya. Alasan lainnya selain lokasi mudah dijangkau, penulis menemukan narasumber yang lebih tepat yang dapat memenuhi data penelitian dan juga lebih transparan. Sehingga dapat dipastikan saat proses pengambilan data waktunya lebih efisien sehingga penulis lebih mudah dalam menganalisa data. Pada proses pengambilan data peneliti melakukan wawancara pada guru mata pelajaran Desain Grafis Percetakan.

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan dan perbedaan antara penelitian terdahulu dengan saat ini serta pemilihan lokasi penelitian maka dari itu penulis mengambil judul Pengembangan e-modul berbasis *project based learning* untuk pembelajaran desain grafis percetakan SMK Negeri 1 Lamongan.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana mengembangkan e-modul berbasis *project based learning* pada materi desain grafis percetakan ?
2. Apakah e-modul berbasis *project based learning* pada materi desain grafis percetakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran?
3. Apakah e-modul berbasis *project based learning* pada materi desain grafis percetakan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

1. Mengembangkan e-modul pada materi desain grafis percetakan memanfaatkan moodle dalam pengaplikasiannya.

2. Melihat respons peserta didik dan pengajar terhadap media yang dikembangkan dalam penggunaan e-modul untuk menilai kelayakan media pembelajaran.
3. Mengetahui keefektifan modul pembelajaran berbasis *project based learning* pada mata pelajaran desain grafis percetakan.

D. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran mata pelajaran desain grafis percetakan kelas XI Multimedia.
2. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan sudah sesuai KI KD pokok bahasan mata pelajaran desain grafis percetakan kelas XI Multimedia.
3. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat memenuhi kriteria dalam pembuatan e-modul yang benar dengan menggunakan moodle.

E. Batasan Penelitian Pengembangan

Batasan yang dibuat oleh pengembang penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Media pembelajaran ini hanya dikhususkan untuk siswa kelas XI Multimedia SMK Negeri 1 Lamongan.
2. Pengelolaan data hanya dapat dilakukan oleh guru mata pelajaran Desain Grafis Percetakan.

3. Penggunaan e-modul merupakan guru dan siswa, sedangkan cara penggunaan e-modul hanya menggunakan web.
4. Isi dari materi terdiri dari:
 - a. Materi
 - b. Modul
 - c. Video Pembelajaran
 - d. Latihan Soal
 - e. Evaluasi

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pengembangan penelitian pada judul Pengembangan E-Modul Berbasis *Project Based Learning* untuk Pembelajaran Desain Grafis Percetakan SMK Negeri 1 Lamongan merupakan hal yang sangat penting dan bermanfaat karena dapat memudahkan guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Adapun pentingnya penelitian ini bisa dilihat sebagai berikut:

A. Bagi Sekolah

- a. Membuat sekolah mempunyai e-modul menggunakan moodle.
- b. Membantu guru dalam penyampaian materi baik secara teori maupun praktik.
- c. Memudahkan siswa menerima materi dengan efektif.

B. Bagi Peneliti

Memperoleh pengetahuan tentang pembuatan e-modul *project based learning* dengan mengaplikasikan pada moodle.

C. Bagi Lembaga (Prodi Pendidikan Informatika)

- a. Sebagai pengabdian terhadap dunia pendidikan.

- b. Sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan e-modul *project based learning*.

G. Definisi Istilah

1. Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2010).
2. Media Pembelajaran adalah seluruh alat atau benda yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dengan menyampaikan pesan atau informasi pembelajaran dari guru kepada peserta didik (Latuheru 1988).
3. E-modul adalah Modul elektronik atau e-modul, didefinisikan sebagai suatu media pembelajaran dengan menggunakan komputer yang menampilkan teks, gambar, grafik, audio, animasi dan video dalam proses pembelajaran (Nugraha, Subarkah, & Sari, 2015).
4. *Project based learning* atau disebut pembelajaran berbasis proyek adalah model pembelajaran yang mengutamakan siswa agar dapat belajar secara mandiri dalam memecahkan masalah dan mampu menghasilkan suatu proyek atau produk (Ardianti, 2020).
5. Moodle merupakan sebuah Open Source Course Management System (CMS), yang dikenal juga sebagai Learning Management System (LMS) atau Virtual Learning Environment (VLE) berperan pada pengembangan proses pembelajaran berbasis teknologi berbentuk website. (Herayanti, Fuaddunnazmi, & Habibi, 2017; Munir 2010).