

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pandemi Covid-19 yang melanda dunia belakangan ini berdampak terhadap perubahan aktifitas belajar-mengajar. Tak terkecuali di Negeri ini, aktifitas pembelajaran Daring (dalam jaringan) atau disebut juga *online learning* menjadi sebuah pilihan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk mencegah penyebaran virus Covid-19 semakin meluas.

Praktik pendidikan daring ini dilakukan oleh berbagai tingkatan jenjang pendidikan sejak tingkat SD, SMP, SMA/SMK, hingga perguruan tinggi. Tidak ada lagi aktifitas pembelajaran di ruang-ruang kelas sebagaimana lazim dilakukan oleh tenaga pendidik (guru maupun dosen). Pemerintah pun membatasi pertemuan, maksimal 30-40 orang. Itupun dengan protokol kesehatan yang sangat ketat yaitu penggunaan masker, menjaga jarak minimal 1,5 meter, mencuci tangan memakai sabun. Hal ini didasarkan pada pendapat para ahli kesehatan di seluruh dunia setelah mereka melakukan riset bagaimana memutus mata rantai Covid-19.

Arena sekolah, sebagai ruang belajar mengajar antara murid dengan guru, mahasiswa dengan dosen pun pada akhirnya dilarang dilakukan. Sebagai gantinya yakni pembelajaran secara daring. Pembelajaran daring yang belum dipersiapkan secara matang tentu berdampak terhadap metode pembelajaran yang dilakukan oleh para tenaga pendidik. Demikian pula penerimaan atas pembelajaran dari para

peserta didik pun sangat beragam, seringkali tidak memahami materi maupun penyampaian dari guru.

Tidak sedikit guru yang sekadar memberikan tugas kepada para muridnya, melalui aplikasi pesan grup yakni aplikasi whatsapp. Guru membuat grup dengan para murid untuk update apa saja yang perlu dilakukan tiap harinya selama proses pembelajaran. Lalu pada sore hari guru akan mengoreksi dan mengabsen siapa murid yang tidak atau belum mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru. Cara seperti ini cukup merepotkan karena pesan yang masuk pada guru akan terlalu banyak, belum lagi guru tersebut mengampu lebih dari 1 kelas. Metode ini memiliki banyak kelemahan karena aplikasi pesan daring dari aplikasi whatsapp ini sesungguhnya bukan medium untuk mendukung aktifitas pembelajaran.

Penggunaan media aplikasi pembelajaran yang tepat akan mempermudah pembelajaran daring yang dilakukan oleh guru dan siswa. Media yang dibutuhkan harus dapat memudahkan siswa untuk mengakses pembelajaran yang dapat memunculkan materi pembelajaran, video pembelajaran, gambar, soal, *assignment* dan berbagai fitur lainnya. Salah satunya yaitu medias *e-learning*.

Secara sederhana *e-learning* adalah memindahkan proses belajar mengajar secara konvensional kepada dunia maya atau internet. Pemanfaatan *e-learning* sedapat mungkin dapat diterapkan disemua mata pelajaran, termasuk mata pelajaran Instalasi Penerangan Listrik.

Indonesia sudah memiliki teknologi *e-learning* tersebut, dan salah satunya disosialisasikan oleh Pusat Data dan Teknologi Informasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI (Pusdatin Kemendikbud RI). Pusdatin Kemendikbud

memiliki berbagai macam aplikasi *e-learning*, yang dapat digunakan untuk menjamin perluasan akses material pembelajaran ke seluruh Indonesia, secara gratis, selama terdapat jaringan internet. Berbagai sekolah negeri dan swasta di Indonesia juga telah menggunakan *e-learning* web based untuk proses belajar-mengajar mereka. Salah satu aplikasi web yang paling umum digunakan untuk *e-learning* adalah MOODLE, yang merupakan platform Open Source dan gratis. MOODLE juga dikenal sebagai Course Management System (CMS), Learning Management System (LMS), dan juga sebagai Virtual Learning Environment (VLE). Sejauh ini, MOODLE telah melayani lebih dari 70 juta user, termasuk di Indonesia. (Kompas, 2014)

Standarisasi diperlukan untuk menjamin akuntabilitas konten pembelajaran yang digunakan pada *e-learning*. Berdasarkan pengamatan dilapangan, banyak penyedia konten *e-learning* tidak memperhatikan standarisasi pendistribusian konten *e-learning*. Menurut Djuniadi (2006), model pembelajaran *e-learning* harus memenuhi standarisasi sebagai berikut :

1. *Interoperability*, yaitu sistem tidak mengalami data tidak ditemukan ketika digunakan.
2. *Reusability*, yaitu sistem yang dibangun memiliki konten atau materi yang senantiasa dapat digunakan terus-menerus.
3. *Manageability*, yaitu sistem yang dibangun mampu mengelola informasi tentang siswa dan mata pelajaran dengan baik. Data tersebut dapat ditelusur kembali dan didapatkan data yang benar.

4. *Accessibility*, sistem yang dibangun mempunyai layanan akses yang diberikan kepada siswa berperan dengan baik. Sehingga siswa dapat memperoleh materi dengan benar dan dapat dilakukan sembarang waktu.
5. *Durability*, sistem yang dibangun tidak mengalami keusangan atau dengan kata lain sistem tersebut senantiasa up to date.

SCORM (Shareble Content Object Reference Model) merupakan standarisasi pendistribusian konten *e-learning* yang dikeluarkan oleh ADL (Advanced Distributed Learning). Standarisasi ini memungkinkan pertukaran objek pembelajaran antara LMS yang satu dengan yang lainnya, sehingga konten pembelajaran tersebut dapat digunakan terus menerus dengan memperbaharui isi tanpa membuat dari awal lagi (Bohl, 2002).

MOODLE merupakan akronim dari Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment adalah paket perangkat lunak open source di bawah lisensi GNU/GPL (Public License) yang berguna untuk membuat dan mengadakan kursus, pelatihan dan pendidikan berbasis internet (Prakoso 2005). Pengembangan MOODLE didesain untuk mendukung kerangka konstruksi sosial dalam pendidikan dan termasuk dalam model CAL+CAT (Computer Assisted Learning+Computer Assisted Teaching) yang disebut LMS (Learning Management System). Saat ini MOODLE telah mendukung standar pendistribusian konten *e-learning* yang mengacu pada SCORM.

Berdasarkan latar belakang diatas dan hasil observasi yang dilakukan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan pada 11 Maret 2020 dengan mewawancarai Bapak Fahriza M. Tanjung, S.Pd. selaku guru mata pelajaran Instalasi Penerangan Listrik

diketahui bahwa perubahan aktivitas pembelajaran pada masa pandemi Covid-19 dilakukan secara daring yang membutuhkan media pembelajaran online seperti *E-Learning*. Oleh karena itu, penulis termotivasi untuk mengembangkan pembelajaran berbasis *Learning Management System (LMS) Moodle* dalam bentuk *e-learning*. Penulis memilih LMS Moodle karena memiliki platform yang Open Source dan gratis. Produk yang akan dibuat tersebut belum diketahui tingkat kelayakannya sehingga peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan *E-learning* Berbasis Learning Management System (LMS) MOODLE Pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik Kelas XI Di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berlandaskan pada latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diajukan beberapa masalah yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Perubahan aktivitas belajar-mengajar pada masa pandemi Covid-19 yang dilakukan secara daring.
2. Kebutuhan media pembelajaran online untuk pembelajaran daring yang dapat mengakses materi pembelajaran, video pembelajaran, tugas, ujian dan berbagai fitur lainnya.
3. Pemanfaatan laptop/komputer dan smartphone kurang maksimal.
4. Sulitnya memastikan kebenaran sumber informasi mengenai materi pembelajaran yang dilakukan dengan pencarian di internet mengingat

luasnya cakupan informasi di internet dan banyak sumber informasi yang tidak terintegrasi dengan kurikulum pendidikan.

1.3 Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pengembangan *e-learning* berbasis *Learning Management System* (LMS) MOODLE untuk mata pelajaran Instalasi Listrik Penerangan Semester Ganjil di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan. Penelitian ini difokuskan untuk mengukur kelayakan produk *e-learning*, tidak sampai membahas pengaruhnya terhadap prestasi belajar.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini:

1. Apakah *e-learning* berbasis *Learning Management System* (LMS)

MOODLE layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Instalasi Penerangan Listrik kelas XI di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?

2. Bagaimanakah efektivitas *e-learning* berbasis *Learning Management System* (LMS) MOODLE pada mata pelajaran Instalasi Penerangan Listrik kelas XI di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan dari uji kelayakan validasi ahli materi dan validasi ahli media?

1.5 Tujuan Pengembangan Produk

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan pengembangan produk ini adalah untuk:

1. Mengembangkan *e-learning* berbasis *Learning Management System* (LMS) MOODLE yang layak untuk diterapkan sebagai media pembelajaran Instalasi Penerangan Listrik kelas XI di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
2. Mengetahui efektivitas produk *e-learning* berbasis *Learning Management System* (LMS) MOODLE dalam pembelajaran pada mata pelajaran Instalasi Penerangan Listrik.

1.6 Manfaat Pengembangan Produk

Hasil pengembangan produk ini diharapkan dapat bermanfaat untuk semua kalangan, khususnya untuk siswa, pihak sekolah dan penulis.

1. Bagi siswa, memberikan sumber belajar baru sesuai dengan kemajuan teknologi dan dapat memudahkan siswa dalam belajar.
2. Bagi pihak sekolah, dapat menambah pembelajaran *e-learning* yang inovatif berbasis *Learning Management System* (LMS) MOODLE untuk kegiatan belajar mengajar di sekolah,
3. Bagi penulis, dapat memberikan kontribusi yang nyata dalam dunia pendidikan, sehingga mendapat pengalaman yang berharga dalam penelitian.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah berupa website *e-learning* yang dikembangkan dengan *Learning Management System* (LMS) MOODLE yang dikemas sesuai kebutuhan yang dapat membantu proses kegiatan belajar mengajar. Website *e-learning* dapat *compatible* dengan berbagai macam *Operating System* (OS) dan *web browser* sehingga peserta didik dapat mengaksesnya di manapun, baik disekolah atau dirumah dengan bantuan laptop atau komputer.

Produk *e-learning* yang dikembangkan dalam penelitian ini dilengkapi dengan materi pembelajaran, video pembelajaran, *assignments*, *quiz*, *chat*, forum diskusi dan aktivitas data.

1.8 Pentingnya Pengembangan

E-learning berbasis *Learning Management System* (LMS) MOODLE ini dikembangkan untuk membantu proses belajar mengajar dalam mengakses materi pembelajaran, video pembelajaran, soal-soal, pengumpulan tugas dan diskusi antara siswa dengan guru yang kemas dalam suatu website *e-learning* yang dapat diakses di manapun oleh siswa, baik disekolah atau dirumah dengan bantuan laptop atau komputer.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi pengembangan mengenai penggunaan *e-learning* berbasis *Learning Management System* (LMS) MOODLE ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan di lapangan berupa sulitnya memastikan kebenaran sumber informasi mengenai materi pembelajaran yang di akses di internet, sehingga siswa dapat berfokus pada materi yang diberikan guru di website *e-learning* yang dikembangkan.

Keterbatasan pengembangan mengenai *e-learning* berbasis *Learning Management System* (LMS) MOODLE ini dalam pengembangan produk memerlukan waktu yang cukup lama, sementara peneliti dibatasi oleh waktu untuk penyelesaian studi sehingga pengembangan produk *e-learning* ini masih jauh dari kesempurnaan, selain itu pengujian yang dilakukan hanya pada kelayakan produk, tidak sampai membahas pengaruhnya terhadap prestasi belajar.