

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi sangat cepat dan menawarkan banyak kemudahan bagi manusia dalam memperoleh informasi dalam hitungan detik. Pengaruh teknologi informasi dan komunikasi berkembang paling pesat dan memegang peranan penting di hampir semua bidang kehidupan, seperti ekonomi, sosial, budaya, agama, dan pendidikan. Pemenuhan kebutuhan manusia akan informasi pada saat ini menjadi begitu mudah dengan hadirnya internet, yang memberikan layanan transfer informasi dalam waktu yang cepat. Perbedaan jarak, waktu dan ruang tidak lagi menjadi persoalan. Kemudahan ini memberikan keuntungan tersendiri bagi mereka yang jauh dari sumber informasi. Perkembangan teknologi internet memunculkan berbagai aplikasi baru termasuk di bidang pendidikan. Salah satu manfaat teknologi internet dalam bidang pendidikan adalah sebagai sarana pembelajaran.

Teknologi dalam bidang pembelajaran ini dikenal dengan sebutan *E-Learning*. Proses belajar mengajar yang biasanya dilakukan dikelas, dapat dilakukan melalui internet secara jarak jauh tanpa harus tatap muka. Melalui teknologi ini seorang guru mengajar di depan sebuah komputer yang ada di suatu tempat, sedangkan para siswa mengikuti pelajaran tersebut dari komputer lain di tempat yang berbeda dan pada saat yang bersamaan. Teknologi ini memiliki efisiensi dan efektivitas dalam membantu proses belajar mengajar dan seperti di masa mendatang teknologi *e-learning* ini dapat menjadi sebuah

solusi dan teknologi alternatif untuk digunakan dalam metode pengajaran. Proses belajar mengajar tidak lagi hanya mendengarkan penjelasan materi dari guru di dalam kelas, tetapi siswa juga dapat mempelajarinya di tempat lain dengan melakukan aktivitas lain seperti mengamati, bertanya, berkomentar atau berdiskusi di sebuah forum untuk menyelesaikan masalah yang ada. Materi bahan ajar juga dapat divisualisasikan dalam berbagai format dan bentuk yang lebih interaktif sehingga siswa akan termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran tersebut (Arief & Cahyandaru, 2018). Sebagai sebuah inovasi dalam dunia pendidikan, *e-learning* memiliki ciri khas yang meliputi tidak tergantung pada waktu dan ruang (tempat), pembelajaran dapat dilaksanakan kapan dan dimana saja, mampu menyediakan bahan ajar dan menyimpan instruksi pembelajaran yang dapat diakses kapanpun dan dari manapun, tidak membutuhkan ruangan (tempat) yang luas sebagaimana ruang kelas konvensional (Ananda, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara yang telah peneliti lakukan dengan guru di SMKS Rismaduma Sumbul ditemukan permasalahan yang muncul yaitu tidak adanya sarana pendukung pembelajaran yang bisa diakses kapan saja dan dimana saja oleh para siswa. Hal ini mengakibatkan proses pembelajaran antara guru dengan siswa menjadi penghambat. Guru di SMKS Rismaduma Sumbul dalam proses pembelajaran masih menggunakan model pembelajaran yang konvensional artinya pembelajaran yang berpusat pada guru, dimana peran guru mengendalikan atas kebanyakan penyajian pembelajaran yang disebut sebagai metode ceramah dengan media yang digunakan seperti papan tulis dan buku

cetak. Selain itu pemberian kuis yang diberikan masih berbentuk manual sehingga siswa tidak dapat melihat secara langsung nilai yang didapat setelah mengerjakan kuis tersebut. Hal ini dapat dipastikan menjadi faktor yang menentukan rendahnya minat belajar siswa. Kendala yang juga kerap dihadapi yaitu kurangnya keaktifan dan kemandirian peserta didik untuk dapat belajar secara mandiri terhadap pembelajaran. Masalah lain juga ditemukan yaitu proses pembelajaran tidak efektif diakibatkan oleh waktu yang sangat terbatas dalam penyampaian materi, sehingga banyak siswa kesulitan memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.

Guru mempunyai target kurikulum yang harus selesai disampaikan dalam kurun waktu tertentu dan mengajar dengan kecepatan yang sama untuk semua siswa, sementara masing-masing siswa memiliki daya tangkap dan pemahaman yang berbeda-beda terhadap materi pelajaran. Siswa yang memiliki daya tangkap cepat cenderung menginginkan pembelajaran segera dilanjutkan ke materi berikutnya, sedangkan siswa yang memiliki daya tangkap lambat masih menginginkan pengulangan terhadap materi pelajaran yang kurang dipahami. Permasalahan lainnya seperti kurangnya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, akibatnya peserta didik menjadi kurang fokus dan kurang tertarik mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru. Berdasarkan observasi yang dilakukan bahwa di dapati peserta didik sering mengalami ketinggalan materi yang disampaikan oleh guru.

SMKS Rismaduma Sumbul memiliki sarana penunjang penggunaan teknologi dalam pendidikan yang cukup memadai. SMKS Rismaduma Sumbul

memiliki laboratorium komputer dan jaringan internet yang mendukung dan juga para siswa sebagian besar sudah memiliki *smartphone*. Pada saat ini penggunaan internet akan siswa cukup tinggi khususnya saat mencari materi pelajaran dan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Namun, tingkat kemandirian siswa masih relatif kurang dikarenakan penggunaan internet hanya untuk mencari tugas yang diberikan oleh guru saja, tidak mencari materi apa saja yang dirasakan perlu untuk diulang dan dipelajari. Melihat kondisi tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan internet oleh siswa merupakan sebuah potensi besar yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk menciptakan proses belajar mengajar yang menarik dan dapat menumbuhkan minat belajar siswa. Proses pembelajaran di SMK menuntut pembelajaran dengan menggunakan sistem pembelajaran yang dapat menarik minat peserta didik untuk belajar aktif.

Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan pada studi awal peneliti yang menemukan permasalahan yang terkait dengan sistem *e-learning* di SMKS Rismaduma Sumbul. Salah satu jenis penggunaan teknologi yang dapat digunakan dalam pembelajaran di SMKS Rismaduma Sumbul yaitu *Learning Management System* (LMS) berbasis *web*. Penggunaan sistem pembelajaran ini dapat didesain lebih menarik dan inovatif karena dapat menggabungkan beberapa unsur media seperti teks, gambar, video. Sebagai guru harus dapat memahami bagaimana kebutuhan peserta didik, apa yang perlu dan dibutuhkan selama proses pembelajaran dan disinilah guru sebagai fasilitator memakai fungsinya untuk memfasilitasi peserta didik dalam hal memberikan dukungan

motivasi untuk meningkatkan keterampilan dalam belajar, memberikan refensi atau alat yang dapat menumbuhkan rasa ingin tahu dan tidak bosan dalam belajar dan memberikan fasilitas yang dibutuhkan peserta didik. Guru diharapkan aktif dalam proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi yang ada seperti fasilitas *Learning Management System* (LMS). Proses pembelajaran dengan memanfaatkan bantuan dari *Learning Management System* (LMS) dirasakan sangat membantu. Siswa dapat menjadi lebih aktif dengan mencari sumber-sumber informasi lain tidak hanya melalui guru tetapi dapat dilengkapi melalui sumber-sumber lain. *Learning Management System* (LMS) tersebut nantinya akan ada fitur seperti pemberian materi yang dilakukan oleh guru atau pengajar, kemudian ada fitur pengumpulan tugas untuk siswa mengumpulkan tugas yang diberikan guru.

Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar menggunakan *Learning Management System* (LMS) merupakan langkah maju dalam dunia pendidikan. Integrasi teknologi dengan pembelajaran memungkinkan adanya fleksibilitas dalam mengakses materi, berinteraksi dengan guru, dan melakukan evaluasi. Selain itu, LMS memungkinkan guru untuk menciptakan konten pembelajaran yang kreatif dan interaktif. Salah satu keuntungan LMS adalah memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk lebih mandiri dalam belajar. Mereka dapat mengakses materi kapan saja dan di mana saja, sehingga pembelajaran tidak hanya terbatas di dalam kelas. Hal ini juga membuka ruang bagi kolaborasi antar peserta didik, memperkaya pengalaman belajar mereka.

Berdasarkan beberapa permasalahan yang terjadi di SMKS Rismaduma Sumbul dan sesuai dengan penerapan Kurikulum Merdeka, maka perlu dilakukan penelitian yang berkaitan dengan “Perancangan *Learning Management System (LMS)* Berbasis *Web* di SMKS Rismaduma Sumbul”. Diharapkan dengan adanya sistem ini, dapat memberikan kemudahan akses pembelajaran kepada siswa untuk memahami materi yang diberikan oleh guru.

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Belum adanya sarana pendukung pembelajaran yang bisa diakses kapan saja dan dimana saja.
2. Kurangnya pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran.
3. Kurangnya keaktifan dan kemandirian peserta didik untuk dapat belajar secara mandiri terhadap pembelajaran.
4. Siswa kesulitan mengingat kembali materi pelajaran yang diajarkan dikelas dikarenakan keterbatasan waktu dalam penyampaian materi pembelajaran.

### **1.3. Pembatasan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah dituliskan, serta untuk membuat penelitian ini semakin terarah, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi mengenai:

1. Proses pembelajaran tetap dilaksanakan dengan tatap muka, sistem hanya digunakan untuk penyampaian materi beserta kuis kepada siswa.

2. Sistem ini diterapkan pada mata pelajaran Perencanaan dan Pengalamatan Jaringan pada siswa kelas XI TKJ 3.
3. Sistem yang dibuat dibangun menggunakan Moodle.

#### 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah yang terdapat diatas, maka penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana proses perancangan *Learning Management System* (LMS) berbasis *web* di SMKS Rismaduma Sumbul?
2. Bagaimana kelayakan *Learning Management System* (LMS) berbasis *web* di SMKS Rismaduma Sumbul?
3. Bagaimana akseptabilitas *Learning Management System* (LMS) berbasis *web* di SMKS Rismaduma Sumbul?

#### 1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Merancang *Learning Management System* (LMS) berbasis *web* di SMKS Rismaduma Sumbul.
2. Mengetahui kelayakan *Learning Management System* (LMS) berbasis *web* di SMKS Rismaduma Sumbul.
3. Mengetahui akseptabilitas *Learning Management System* (LMS) berbasis *web* di SMKS Rismaduma Sumbul.

### 1.6. Urgensi/Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:

#### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat khususnya bagi pengembangan ilmu pengetahuan sebagai sumber bacaan atau referensi yang dapat memberikan informasi kepada pihak-pihak yang akan melakukan penelitian lebih lanjut mengenai permasalahan ini serta menambah sumber pustaka yang telah ada.

#### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi sekolah, diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pemanfaatan aplikasi teknologi informasi dan memberikan wacana baru bagi pembelajaran di sekolah dengan memanfaatkan internet sebagai sistem pembelajaran.
- b. Bagi guru, diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi guru untuk melakukan menyampaikan materi dalam proses pembelajaran, dapat meningkatkan daya tarik proses pembelajaran dan meningkatkan kualitas pembelajaran.
- c. Bagi siswa, diharapkan dapat mempermudah dalam memahami materi dengan bantuan *e-learning*, mengenal variasi baru media pembelajaran yang lebih modern, dan meningkatkan daya tarik perhatian siswa terhadap materi pembelajaran.

- d. Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam merancang *Learning Management System* (LMS) berbasis web dan ikut berpartisipasi dalam mengimplementasikan teknologi di bidang pendidikan.

