

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Aplikasi adalah Program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut [1]. Aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu [2].

Wabah corona virus disease 2019 (Covid-19) yang telah melanda 215 negara di dunia, memberikan tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan. Untuk melawan Covid-19 Pemerintah telah melarang untuk berkerumun, pembatasan sosial (*social distancing*) dan menjaga jarak fisik (*physical distancing*), memakai masker dan selalu cuci tangan. Melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Pemerintah telah melarang perguruan tinggi untuk melaksanakan perkuliahan tatap muka (konvensional) dan memerintahkan untuk menyelenggarakan perkuliahan atau pembelajaran secara daring (Surat Edaran Kemendikbud Dikti No. 1 tahun 2020).

*E-learning* merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media Internet, Intranet atau media jaringan komputer lain. Saat ini konsep *e-learning* sudah banyak diterima oleh masyarakat dunia, terbukti dengan maraknya implementasi *e-learning* di

lembaga pendidikan (sekolah, training dan universitas) maupun industri (Cisco System, IBM, HP, Oracle, dsb). Pengembangan *e-learning* tidak semata-mata hanya menyajikan materi online saja, namun harus komunikatif dan menarik. Materi pelajaran didesain seolah peserta didik belajar di hadapan pengajar melalui layar komputer yang dihubungkan melalui jaringan internet .

SMA N 1 merupakan sekolah menengah yang berada JL. URIP SUMOHARJO NO. 15, Sungai Putri, Kec. Danau Sipin, Kota Jambi. Saat ini proses pembelajaran SMA N 1 mengalami permasalahan dalam proses pembelajaran yaitu masih menggunakan cara konvensional. Dengan kata lain proses pembelajaran yang masih dilakukan secara tatap muka dan hanya terjadi dalam kelas saja dalam wilayah sekolah pada jam pelajaran yang telah ditetapkan dimana, guru menerangkan dan siswa mencatat. Apabila guru berhalangan hadir maka materi pelajaran yang diberikan tidak maksimal. tetapi setelah adanya peraturan dari Mendikbud karena adanya covid-19 sekolah menggunakan cara semi daring yang dimana guru dan siswa melakukan belajar mengajar menggunakan aplikasi seperti google class dan grup WhatsApp yang mana mengakibatkan guru sulit untuk menyampaikan materi seperti terkendala sinyal.

*E-learning* sebagai sarana alternatif pembelajaran yang sangat membantu dalam proses belajar mengajar tetap berjalan lancar saat terjadi wabah atau bencana, seperti halnya yang sedang terjadi saat ini yaitu wabah virus corona (covid-19) yang mengakibatkan semua kegiatan belajar mengajar secara bertatap muka di berhentikan untuk sementara waktu. Hal ini tentunya akan mempengaruhi proses belajar mengajar,

tanpa adanya aplikasi *E-learning* guru yang mengajar akan kesulitan dalam menyampaikan materi.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian” **PERANCANGAN *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM* BERBASIS WEB PADA SMA N 1 KOTA JAMBI**”

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan pada latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah “Bagaimana merancang *Learning Management system* sebagai media pembelajaran Pada SMA N 1?”

## **1.3 BATASAN MASALAH**

Penulis membatasi permasalahan yang ada untuk menghindari terjadinya pembahasan diluar ruang lingkup masalah yang akan dijadikan panduan maupun acuan untuk penulisan yaitu :

1. Studi Kasus Hanya dilakukan di SMA N 1 untuk jurusan IPA dan IPS.
2. Di dalam aplikasi pengajar dapat mengadakan ulangan harian atau quis untuk melihat perkembangan tiap siswa dalam pelajaran tersebut.
3. *Learning management system* yang dirancang menyediakan fitur-fitur seperti *upload, download* materi, tugas serta informasi nilai.
4. Untuk metode pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall* (air terjun).

5. Pemodelan yang akan digunakan adalah *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, dan untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan menggunakan *Flowchart* dokumen.
6. Program yang akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman native.

## **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun berdasarkan pada beberapa permasalahan yang telah disampaikan, tujuan yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis sistem pembelajaran yang sedang berjalan pada SMA N 1
2. Merancang *Learning management system* sebagai media pembelajaran di SMA N 1

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Dari tujuan yang telah dipaparkan diatas, maka penulis dapat menyimpulkan manfaat yang dapat diperoleh dengan adanya *Learning management system* pada SMA N 1:

1. Diharapkan dapat memberi kemudahan guru dan siswa dalam proses belajar mengajar yang mana dapat diakses kapan saja dan dimana saja terkoneksi dengan jaringan internet.
2. Belajar di kelas terkadang bisa membosankan dan membuat siswa stres sehingga materi pembelajaran yang diberikan oleh pengajar menjadi tidak

efektif. Tetapi, melalui *E-Learning*, proses belajar menjadi lebih fleksibel dan nyaman sehingga meningkatkan motivasi siswa untuk belajar.

3. Diharapkan dapat menjadi sarana mengenalkan teknologi kepada siswa dan untuk meningkatkan minat belajar siswa.

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika merupakan gambaran mengenai hal – hal yang akan dibahas penelitian ini terdiri dari beberapa bab, yaitu:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan secara umum mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah dengan batasan-batasan masalah yang digunakan, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi tentang landasan teori yang mendasari pembahasan karya tulis yang didapat melalui studi pustaka sebagai dasar dalam melakukan analisis dan perancangan.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tentang tahapan proses yang dilakukan selama mengerjakan penelitian, metode yang digunakan, dan alat bantu (*tools*) yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini baik *hardware* dan *software*.

#### BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi tentang analisis sistem, analisis kebutuhan sistem, rancangan *layout* atau tampilan, rancangan input, rancangan algoritma program dari aplikasi yang akan dirancang.

#### BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan menguraikan tentang implementasi sistem yang telah dirancang sebelumnya dan uji coba terhadap sistem penjadwalan otomatis yang dirancang, cara menjalankannya, evaluasi hasil pengujian yang telah diimplementasikan, serta analisis hasil yang dicapai.

#### BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini merupakan penutup dari penelitian, dimana penulis akan membuat suatu kesimpulan atau hasil analisis dan perancangan, serta saran-saran yang disampaikan berhubungan dengan hasil penelitian.