

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan pembelajaran juga merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik . Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik, akan tetapi saat ini terjadi *pandemic* virus COVID-19 yang dimana pembelajaran di sekolah banyak dilaksanakan secara *online* dikarenakan pembatasan jumlah orang belajar saat di suatu ruangan untuk mengurangi terjadinya penyebaran virus. Dengan perkembangan teknologi, sistem pembelajaran telah menggunakan jaringan internet secara *online* yang dikenal dengan *e-learning* [1]

*E-learning* merupakan sebuah perkembangan metode pembelajaran yang disebabkan oleh kemajuan teknologi informasi di dunia pendidikan dan mempunyai kontribusi sangat besar terhadap perubahan metode pembelajaran atau Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) [2]. Proses belajar dan mengajar tidak lagi hanya mendengarkan penjelasan materi dari guru di dalam kelas, tetapi siswa juga dapat mempelajarinya di tempat lain dengan melakukan aktivitas lainnya 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 lebih interaktif sehingga siswa akan termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran tersebut [3].

*E-learning* telah digunakan di dunia pendidikan di berbagai tingkatan sekolah yang dimulai dari sekolah dasar sampai tahap kuliah. *E-learning* digunakan pada tingkatan sekolah-sekolah dikarenakan dapat menghemat biaya karena tidak perlu mengeluarkan dana untuk penyedia papan tulis, proyektor dan alat tulis, membuat pelajar dapat menyesuaikan waktu belajar dan kecepatan daya tangkap karena dapat mengakses pelajaran di internet kapanpun sesuai dengan waktu yang diinginkan, dan membuat pelajar dapat mengakses materi pelajaran dimana saja, selama komputer terhubung dengan jaringan internet. [4].

SMP Negeri 18 Sarolangun merupakan sekolah negeri menengah pertama di Kabupaten Sarolangun yang proses pembelajaran masih tatap muka dan menggunakan buku pelajaran yang dapat dilakukan di sekolah saja. Oleh karena itu timbul beberapa permasalahan yaitu terbatasnya waktu guru memberikan materi pembelajaran dan soal latihan kepada siswa dikarenakan hanya dapat dilakukan pada jam pelajaran menyebabkan materi pembelajaran yang didapat terbatas dan siswa sulit untuk mengulang materi pembelajaran dan soal latihan kembali. Kemudian bagi siswa yang terkadang tidak dapat hadir ataupun sakit akan tertinggal mengenai materi pembelajaran dan pengerjaan soal-soal latihan yang menyebabkan siswa juga tidak dapat melakukan pengulangan soal latihan karena harus bertatap muka dengan guru secara langsung di sekolah. Dan dikarenakan tahun 2020 ini lagi terjadinya pandemi virus COVID-19 sehingga

pemerintah menerapkan pembelajaran jarak jauh secara *online* untuk semua sekolah untuk menekan penyebaran virus yang mengakibatkan ada beberapa siswa menjadi malas belajar dan enggan mengerjakan tugas dari guru. Oleh karena itu SMP Negeri 18 Sarolangun membutuhkan aplikasi *e-learning* yang dapat memudahkan siswa untuk mendapatkan materi pembelajaran dan pengerjaan soal-soal latihan secara *online* tanpa harus tatap muka secara langsung di sekolah.

Oleh karena itu penulis ingin mengangkat tugas akhir dengan Judul **“Perancangan Aplikasi *E-Learning* Pada SMP Negeri 18 Sarolangun”** dengan harapan sekolah dapat lebih meningkatkan mutu dalam pelayanan publik dan pembelajaran bagi para siswa-siswinya.

## **1.2 PERUMUSAN MASALAH**

Dari masalah yang dibahas dalam penelitian ini antara lain adalah “Bagaimana menganalisis dan merancang aplikasi *e-learning* pada SMP Negeri 18 Sarolangun ?”.

## **1.3 PEMBATAAN MASALAH**

Pembatasan masalah yang digunakan dalam sebuah pembahasan bertujuan agar dalam pembahasannya lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Maka penulis membatasi permasalahan seperti berikut ini :

1. Penelitian hanya membahas mengenai pembelajaran yang terdapat pengerjaan soal-soal latihan baik pilihan ganda ataupun essay secara *online*, diskusi secara

*online* melalui forum diskusi, mendownload materi ataupun artikel pembelajaran pada *website*.

2. Sistem yang berjalan menggunakan *flowchart dokumen* dan untuk menggambarkan sistem yang dikembangkan menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri *usecase diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*
3. Perancangan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*

## **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu :

1. Menganalisis sistem yang sedang berjalan untuk proses pembelajaran pada SMP Negeri 18 Sarolangun
2. Merancang aplikasi *e-learning* pada SMP Negeri 18 Sarolangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dalam melakukan penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui kelemahan sistem yang sedang berjalan dan permasalahan yang terjadi untuk proses pembelajaran pada SMP Negeri 18 Sarolangun.

2. Memudahkan sekolah dalam memberikan pembelajaran soal-soal latihan kepada siswa sehingga dapat mengurangi keterbatasan waktu dan tempat.
3. Memudahkan guru dalam proses pembelajaran dan dapat fokus untuk pemberian materi pembelajaran saja.
4. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi siswa dalam proses belajar dan mempermudah untuk mengerjakan soal-soal latihan yang lebih banyak lagi.

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Untuk mempermudah dalam memahami penulisan laporan penelitian ini, maka penulis menyajikan sistematika penulisan penelitian ini sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab pendahuluan ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

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

Bab ini memuat konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan yang digunakan untuk mendukung pemahaman terhadap penelitian yang penulis lakukan seperti penjelasan mengenai perancangan, aplikasi, *e-learning* , internet, WWW, *database*, *usecase diagram*, *class diagram*, *activity diagram*, *flowchart*, HTML, PHP, MySQL, XAMPP, dan *Visual Studio Code*.

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam bab metodologi penellitan ini berisi mengenai parameter penelitian, metode penelitian yang digunakan, dan teknik pengumpulan data penelitian.

**BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Dalam bab analisis dan perancangan ini berisi mengenai profil sekolah, analisis sistem yang telah ada, analisis kebutuhan perangkat lunak, serta perancangan output, input, struktur data, struktur program, serta algoritma program.

**BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Dalam bab implementasi dan pengujian ini berisi mengenai hasil dari implementasi perangkat lunak yang telah selesai, pengujian perangkat lunak dan memberikan rekomendasi berdasarkan hasil analisis yang ada.

**BAB VI : PENUTUP**

Dalam bab penutup ini terdiri atas kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil penelitian yang penulis lakukan.