

## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi beberapa tahun belakangan ini berkembang dengan cepat. Pendidikan merupakan salah satu bidang yang sangat berdampak dalam perkembangan teknologi. Kegiatan belajar terfokus menggunakan buku dari pemerintah sebagai bahan ajar utama, sehingga sangat terbatas variasi materi yang dapat dijadikan bahan untuk belajar. Perlu adanya sebuah media pembelajaran inovatif yang dapat diakses di mana saja sehingga dapat membuat peserta didik merasa tidak bosan saat proses belajar mengajar.

*Learning Management System* atau disebut juga LMS dapat dianggap sebagai jenis manajemen konten *online* atau *platform* pengiriman konten *online* digunakan untuk menyampaikan materi pelatihan dan pendidikan kepada tenaga kerja atau pengguna eksternal melalui *internet*. Ini memberikan konten yang dapat diakses, diunduh, dan dikerjakan dari lokasi mana pun dengan koneksi *internet*.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka proyek Pengembangan LMS dan Media Pembelajaran dibuat untuk membantu menghadirkan materi pembelajaran yang dapat diakses, diunduh dan dikerjakan dari lokasi mana pun dengan koneksi *internet*. Dengan memanfaatkan LMS materi dapat disampaikan dalam bentuk tulisan atau bahkan dalam bentuk gambar bergerak (*video*). Semakin majunya era *digital* ini kegiatan praktikum siswa juga bisa terbantu oleh adanya *internet* dengan aplikasi berbasis *web* untuk membantu proses kegiatan praktikum.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan, maka rumusan masalahnya yaitu bagaimana mengembangkan LMS (*Learning Management System*) dengan membangun konten untuk LMS dalam bentuk media pembelajaran yang akan memudahkan siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran dan memahami materi pembelajaran.

## 1.3 Ruang Lingkup

Mengingat luasnya permasalahan yang timbul maka diperlukan batasan untuk menghindari meluasnya masalah dalam pembahasan, yaitu:

- 1) Menggunakan media pembelajaran berupa LMS (*Learning Management System*) yang sudah dirancang dan dibangun sebelumnya pada Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat Batch 2 di PT Stechoq Robotika Indonesia.
- 2) Pengembangan LMS untuk siswa kelas VII SMP/MTs.
- 3) Membangun konten materi IPA Suhu dan Perubahannya.
- 4) Membangun aplikasi interaktif berupa Laboratorium Virtual.
- 5) Laboratorium Virtual berbasis web.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah, penjelasan tujuan dari dibuatnya proyek ini adalah menghasilkan konten LMS (Learning Management System) berupa media pembelajaran aplikasi interaktif berbasis web dalam bentuk Laboratorium Virtual materi IPA Suhu dan Perubahannya untuk siswa kelas 7 SMP.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah ditunjangnya proses pembelajaran sehingga dapat menciptakan pembelajaran yang efektif serta mempermudah siswa dalam mempelajari materi pembelajaran.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Penelitian yang dilaksanakan oleh penulis ini memiliki beberapa pokok bab bahasan yang akan mengatur jalannya kelancaran proses penelitian tersebut. Bab bahasan dalam penelitian ini memiliki 5 pokok bab bahasan yang digunakan sebagai acuan dalam menyelesaikan penelitian ini. Pokok bab bahasan tersebut adalah :

##### **Bab 1 : Pendahuluan**

Unsur-unsur pokok yang termuat dalam bab pertama ini adalah tentang latar belakang penulisan, rumusan masalah penelitian, tujuan dan manfaat diadakannya penelitian ini serta alur dalam sistematika penulisan penelitian.

**Bab 2 : Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori**

Uraian/deskripsi/gambaran umum atas subjek penelitian yang akan diteliti. Dilakukan dengan merujuk data ataupun fakta yang bersifat umum sebagai wacana umum variabel variabel yang berkaitan dengan penelitian.

**Bab 3 : Metode Penelitian**

Menguraikan tentang metode analissi yang digunakan dalam penelitian dan data-data yang digunakan beserta sumber data.

**Bab 4 : Implementasi dan Pembahasan**

Menguraikan tentang semua temuan temuan yang dihasilkan dalam penelitian dan analisis.

**Bab 5 : Penutup**

Berisi simpulan yang akan menguraikan pokok pikiran langsung dari analisis yang dilakukan dalam bagian sebelumnya, juga sudah dapat digunakan dalam menjawab pertanyaan yang ada pada rumusan masalah. Bab ini juga berisi saran yang berisi alternatif pengembangan sistem lebih lanjut.