

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Model pembelajaran dengan komputerisasi sangat membantu dalam proses belajar mengajar. *Learning Management System* (LMS) merupakan salah satu tempat pembelajaran yang memanfaatkan teknologi untuk mendukung dan mengelola administrasi dalam proses pembelajaran. LMS memungkinkan pengajar dapat menyampaikan pembelajaran secara daring [1]. Berbagai jenis pembelajaran daring telah disediakan untuk memenuhi kebutuhan pengguna, salah satu contohnya adalah *Google Classroom*. SMP N 14 Kota Tegal merupakan salah satu institusi pendidikan yang berlokasi di provinsi Jawa Tengah. Selama pandemi sistem pembelajaran daring menjadi salah satu alternatif dalam melaksanakan proses belajar mengajar, untuk menggantikan pembelajaran secara konvensional. Setiap pendidik menggunakan media dan platform yang berbeda-beda dalam memberikan materi atau tugas. Begitu juga dengan ujian daring untuk kegiatan ujian harian.

Guru dituntut untuk menyediakan media pembelajaran yang tepat agar dapat menunjang sistem pembelajaran. Diperlukan sebuah media pembelajaran yang dapat menggabungkan semua media pembelajaran yang sudah diterapkan menjadi satu sistem pembelajaran daring. Selain itu, menurut kepala sekolah saat diwawancara perlunya sebuah sistem yang dapat

membantu guru dalam program pengayaan bagi siswa agar mencapai ketuntasan dalam belajar.

Berdasarkan permasalahan di atas maka perlunya dibuatkan sebuah sistem yang mampu mengintegrasikan sistem pembelajaran daring pada SMP 14 Tegal, yaitu LMS untuk mendukung sekolah dalam pembelajaran secara daring, baik untuk di luar waktu pembelajaran maupun saat pembelajaran. Dengan penambahan fitur notifikasi hasil belajar atau nilai tugas kepada orang tua melalui Whatsapp diharapkan orang tua dapat terbantu dalam mengevaluasi kegiatan belajar anak di rumah.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan dari penelitian ini, yaitu terdapat platform yang berbeda-beda dalam pembelajaran daring yang digunakan pengajar dalam memberikan materi dan tugas, sehingga pengajar tidak mempunyai media pembelajaran yang tepat dan terintegrasi agar dapat menunjang sistem pembelajaran.

1.3. Pembatasan Masalah

Adapun batasan ruang lingkup dari penelitian yang dibahas adalah sebagai berikut:

- a. Aplikasi berjalan pada platform web;
- b. Media pembelajaran video *live streaming* tidak termasuk dalam aplikasi;
- c. Hanya bisa digunakan jika terhubung ke internet;
- d. Notifikasi yang diterima orang tua hanya nilai tugas yang diberikan oleh pendidik.

1.4. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah merancang bangun LMS dengan fitur notifikasi nilai tugas kepada orang tua siswa menggunakan whatsapp berbasis *website*.

1.5. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

- a. Semua mata pelajaran dapat terpusat pada satu LMS;
- b. Pengajar terbantu dalam memberikan materi dan tugas kepada siswa;
- c. Orang tua terbantu dengan adanya notifikasi nilai tugas, sehingga nilai akademik anak didik dapat terpantau.

1.6. Metodologi Penelitian

1.6.1. Bahan Penelitian

Bahan penelitian yang digunakan untuk membangun LMS ini adalah sebagai berikut:

1. data seluruh struktur pengajar dan siswa di SMP N 14 TEGAL,
2. data jadwal mata pelajaran setiap kelas.

1.6.2. Alat Penelitian

Alat yang dibutuhkan dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua yaitu perangkat keras (*Hardware*) dan perangkat lunak (*Software*).

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Laptop HP 14 dengan spesifikasi Prosesor Intel Core I5-7200U,
CPU 2.40GHz, RAM 8 GB.

2. Perangkat Lunak (*Software*)

- a. Visual Studio Code.
- b. Google Chrome.
- c. MySQL.

1.6.3. Alur Penelitian

Dalam menganalisa hasil penelitian tersebut metode yang digunakan antara lain:

1. Identifikasi Masalah

Sistem pembelajaran daring masih menggunakan media dan platform yang berbeda-beda setiap pendidik dan kurangnya informasi mengenai hasil nilai tugas kepada orang tua.

2. Analisa Masalah

Berdasarkan masalah yang sudah dijelaskan, maka dibutuhkan sistem yang mampu menggabungkan semua sistem pembelajaran daring, membagikan materi pelajaran, ujian maupun kuis yang bisa dimanfaatkan siswa maupun guru selama proses pembelajaran. Dan pemberian notifikasi nilai siswa menggunakan Whatsapp.

3. Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data dilakukan dengan dua metode, yaitu:

a. Observasi

Mengumpulkan data-data yang ada di lapangan dengan mendatangi SMP N 14 Tegal.

b. Wawancara

Memperoleh informasi atau data yang dibutuhkan dengan tanya jawab secara langsung dengan pihak Sekolah.

4. Perancangan Sistem

Desain perancangan LMS dalam penelitian ini dibuat menggunakan UML dengan *use case diagram* dan *activity diagram*.

5. Pembuatan Sistem

Pada tahap proses pembuatan Rancang Bangun *Learning Management System* dengan fitur notifikasi whatsapp menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

6. Pengujian Sistem

Pengujian sistem LMS pada penelitian ini akan diuji dengan salah satu metode pengujian yaitu metode *black box*.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

A. Bagian Awal Laporan

Berupa Halaman Judul, Halaman Pernyataan, Halaman Rekomendasi, Halaman Pengesahan, Abstrak, Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Gambar, Daftar Tabel, Daftar Lampiran.

B. Bagian Isi Laporan

BAB I: PENDAHULUAN

Dalam bab ini dijelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan,

manfaat, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini dijelaskan mengenai penelitian penelitian serupa yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya.

BAB III: LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menguraikan tentang landasan teori yang akan digunakan dalam menyelesaikan laporan penelitian yang berkaitan dengan pembuatan *Learning Management System* dengan fitur notifikasi menggunakan Whatsapp.

BAB IV: PERANCANGAN DAN DESAIN

Dalam bab ini dijelaskan tentang perancangan desain antarmuka yang menggambarkan hasil sistem yang akan dibuat.

BAB V: HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Dalam bab ini berisi tentang rincian hasil penelitian yang telah dibuat.

BAB VI: PENUTUP

Dalam bab ini terdapat kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

Bagian ini berisi daftar pustaka yang menjadi acuan dalam penulisan laporan.

C. Bagian Akhir Laporan

LAMPIRAN

Pada bagian akhir laporan terdapat lampiran, di mana di dalamnya terdapat berkas-berkas penting yang berkaitan dengan penelitian ini.