

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Sejak terjadi pandemi Covid-19 hampir di seluruh dunia, banyak kegiatan yang dibatasi untuk mencegah penyebaran virus, salah satunya kegiatan dalam bidang pendidikan. Akibatnya, sistem belajar terpaksa dialihkan secara *online*. Dalam kegiatan belajar *online*, banyak kesulitan yang dirasakan baik oleh guru maupun siswa. Guru menjadi sulit untuk menyampaikan materi belajar dengan efektif dan memberikan tugas serta penilaian. Sehingga, banyak siswa yang kurang mendapatkan pemahaman dari materi yang dipelajari.

Saat ini, banyak aplikasi yang dapat mendukung kegiatan belajar *online*, baik berupa *video conference* atau *e-learning*. Tetapi, hal tersebut belum sepenuhnya efektif membantu sistem pendidikan di sekolah, karena adanya batasan layanan yang disediakan pada aplikasi dan butuh waktu untuk menyesuaikan diri dalam menggunakan aplikasi tersebut. Di beberapa sekolah telah dikembangkan aplikasi ruang belajar yang dapat memberikan kemudahan bagi guru dan siswa dalam menjalankan sistem pendidikan secara

online. Aplikasi ini dirancang berdasarkan sistem pendidikan yang diterapkan pada sekolah yang bersangkutan.

Sekolah yang belum memiliki aplikasi ruang belajar sendiri masih mengalami kesulitan dalam menerapkan sistem pendidikan yang efisien selama masa pandemi, karena banyak guru dan siswa yang belum mengerti menggunakan aplikasi belajar *online* yang telah ada saat ini. Guru juga masih harus menginput dan menghitung total nilai siswa secara manual, yang terkadang dalam hal tersebut sering terjadi kesalahan.

Menurut Yazdi [1] “*e-learning* adalah model pembelajaran yang ada dibuat dalam format digital melalui peralatan elektronik dengan tujuan memperluas akses terhadap pendidikan publik, sehingga modul belajar bisa mudah diakses tanpa dibatasi ruang dan waktu”.

Sedangkan Daryanto [2] menyatakan bahwa “*e-learning* adalah sistem pembelajaran yang memanfaatkan media elektronik sebagai alat untuk membantu kegiatan pembelajaran”.

Berdasarkan fakta di atas, penulis berpendapat bahwa dalam masa pandemi yang belum berakhir sampai saat ini, sekolah perlu memiliki aplikasi ruang belajar yang sesuai kebutuhan sekolah agar proses pendidikan dapat berjalan seperti yang diharapkan. Dengan demikian, penulis ingin mengembangkan aplikasi yang dapat membantu dan memberikan kemudahan bagi guru dan siswa untuk mencapai tujuan pendidikan yang optimal.

Aplikasi yang ingin dikembangkan oleh penulis adalah aplikasi ruang belajar *online* berbasis *web*. Aplikasi ini dirancang dengan tujuan untuk mengatasi kesulitan yang dirasakan guru dan siswa dalam kegiatan belajar *online*. Dengan adanya aplikasi ini, guru dapat memberikan materi belajar dengan mudah, baik berupa teks atau video. Selain itu, aplikasi ini menyediakan layanan agar guru dapat memberikan absen dan melihat total absen siswa. Guru juga dapat mengetahui progres belajar siswa melalui *progress bar* yang terdapat dalam menu *dashboard*. Dan guru tidak perlu lagi menginput dan menghitung total nilai siswa secara manual, karena seluruh kegiatan belajar siswa, penugasan yang diberikan dan hasil nilainya direkam secara otomatis oleh sistem, sehingga guru hanya tinggal mencetaknya untuk diolah lebih lanjut. Tidak hanya guru, aplikasi ini juga memudahkan siswa dalam mengakses materi belajar dan mengerjakan tugas,

Dari latar belakang yang telah dijelaskan, penulis bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “Perancangan Aplikasi Ruang Belajar *Online* Berbasis *Web* Pada Guang Ming School”.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengatasi kesulitan yang dirasakan oleh guru dan siswa dalam kegiatan belajar *online*?

2. Bagaimana merancang dan mengimplementasikan aplikasi ruang belajar *online* berbasis *web* pada Guang Ming School?

1.3 BATASAN MASALAH

Pada penelitian ini, pembahasan diberikan batasan sebagai berikut:

1. Perancangan Aplikasi Ruang Belajar *Online* Berbasis *Web* Pada Guang Ming School.
2. Aplikasi yang dikembangkan berbasis *web*.
3. Aplikasi dikembangkan untuk tingkat SMP.
4. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Waterfall*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai oleh penulis dalam penelitian ini adalah mengembangkan sebuah aplikasi ruang belajar berbasis *web* yang dapat digunakan untuk membantu guru dan siswa dalam mencapai tujuan pendidikan yang optimal pada kegiatan belajar *online* di tengah pandemi.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapat dari pengembangan aplikasi ini adalah:

1. Guru dapat memberikan absen dan melihat total absen siswa.
2. Guru dapat mengetahui progres belajar siswa melalui *progress bar* yang terdapat dalam menu *dashboard*.
3. Guru tidak direpotkan untuk menginput dan menghitung total nilai siswa secara manual.
4. Guru dapat mencetak *record* seluruh kegiatan belajar siswa, penugasan yang diberikan dan hasil nilainya dalam format *PDF*, untuk diolah lebih lanjut.
5. Siswa dapat mengakses materi belajar dan mengerjakan tugas dengan mudah.
6. Memberikan citra yang baik untuk sekolah, karena telah memiliki sistem yang modern.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Penelitian ini diuraikan dalam enam bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas teori-teori pendukung yang dijadikan sebagai landasan dalam penelitian dan membahas tinjauan pustaka, yang merupakan tinjauan terhadap penelitian yang pernah ada yang berhubungan dengan apa yang akan dirancang dan diimplementasikan dalam proyek penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas tahapan proses penelitian, metode dan alat bantu yang digunakan untuk menyelesaikan proyek penelitian.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini membahas analisis sistem, analisis kebutuhan sistem, rancangan output, rancangan input, rancangan struktur data, rancangan struktur program, dan rancangan algoritma program.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini membahas hasil implementasi sistem, pengujian sistem, dan analisis hasil yang dicapai oleh sistem.

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini membahas kesimpulan dari hasil penelitian dan saran sebagai pedoman untuk peneliti dalam bidang sejenis yang hendak mengembangkan penelitian yang telah dilakukan.