

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

E-learning merupakan konsep pembelajaran yang dilakukan melalui jaringan media elektronik. Perkembangan teknologi saat ini memungkinkan berbagai kegiatan dilakukan secara cepat dan efisien. Teknologi informasi telah banyak memberi pengaruh terhadap cara hidup masyarakat, salah satunya dalam bidang pendidikan dengan menggunakan e-learning dalam kegiatan pembelajaran di Sekolah. Saat ini konsep e-learning telah banyak digunakan dan diterapkan oleh masyarakat, terbukti dengan maraknya implementasi e-learning di Lembaga pendidikan maupun perusahaan.

Dengan adanya aplikasi e-learning dan edukasi ini diharapkan dapat mengatasi masalah pendidikan yang terjadi saat ini, seperti layaknya sekolah, universitas atau kampus bagi mahasiswa yang ingin melakukan pendidikannya tanpa harus dibatasi oleh ruang dan waktu. Aplikasi yang akan dibuat ini merupakan aplikasi berbasis web service yang dilengkapi dengan materi dan beberapa soal yang didesain menarik dan sederhana.

Proses pembelajaran yang terjadi di SMP Negeri 4 Wates disampaikan melalui tatap muka, baik secara lisan maupun non lisan. Dalam penggunaan teknologi informasi di SMP N 4 Wates seperti komputer, dan alat multimedia lainnya terbatas pada materi-materi belajar tertentu yang membutuhkannya. Disamping itu, aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada umumnya cenderung pasif dan kurang interaksi baik itu dalam bertanya ke guru disaat siswa

tidak mengerti tentang materi mata pelajaran tersebut ataupun proses belajar mengajar yang dibatasi oleh waktu untuk setiap pertemuan antara guru dengan siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dirancang aplikasi edukasi e-learning sebagai sistem belajar mengajar untuk meningkatkan pengetahuan dan kualitas akademik siswa dalam melakukan kegiatan belajar dan mengajar secara online melalui jaringan internet yang akan diterapkan di SMP Negeri 4 Wates, sehingga siswa akan lebih mudah mendapat materi dan belajar serta mengerjakan soal dimana saja dan guru selalu dapat memantau kegiatan belajar siswa dengan memberi materi pembelajaran dan soal latihan.

1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada kegiatan pembelajaran di SMP Negeri 4 Wates, maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

Bagaimana meningkatkan kualitas akademik siswa di SMP Negeri 4 Wates melalui aplikasi e-learning dan edukasi berbasis web?

1.2 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi e-learning dan edukasi ini dibuat sebagai sarana pendukung atau tambahan bukan sebagai pengganti sistem pembelajaran yang sedang berjalan.
2. Aplikasi e-learning dan edukasi ini dibuat pada tingkat SMP kelas 7, 8, 9 di SMP Negeri 4 Wates.
3. Informasi yang diberikan dalam aplikasi e-learning dan edukasi berdasarkan pembelajaran secara umum di SMP Negeri 4 Wates.

4. Aplikasi e-learning dan edukasi ini ditujukan untuk siswa tingkat SMP kelas 7, 8, 9 dan guru dalam memberikan materi dan soal pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan dan kualitas akademik siswa di SMP Negeri 4 Wates.
5. Merancang sebuah aplikasi open source yang dapat mendukung proses belajar secara online di lingkungan SMP Negeri 4 Wates.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dibuatnya aplikasi ini adalah agar pengguna baik siswa maupun guru dapat saling terhubung dan berbagi materi pembelajaran dimana saja dan kapan saja melalui website e-learning sehingga dapat meningkatkan pemahaman materi pembelajaran siswa di SMP Negeri 4 Wates.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari perancangan aplikasi ini adalah sebuah aplikasi berbasis *web service* yang dapat digunakan untuk siswa dan guru di SMP Negeri 4 Wates sehingga dapat terus belajar dan mengajar dimana dan kapan saja melalui jaringan internet, serta memudahkan untuk mendapat materi pembelajaran dan soal latihan tambahan sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih efektif dan efisien serta siswa dapat lebih memahami materi pembelajaran yang diajarkan di SMP Negeri 4 Wates.

1.5 Metode Penelitian

Untuk lebih mempermudah dalam pengerjaan skripsi, penulis menggunakan beberapa metode yang nantinya diharapkan mampu membantu dalam pengumpulan data untuk pembuatan program maupun pembuatan laporan skripsi.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1.5.1.1 Metode Observasi

Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah melakukan pengamatan terhadap kegiatan belajar mengajar di SMP Negeri 4 Wates. Pengamatan juga dilakukan terhadap kebutuhan hardware dan software yang akan digunakan oleh user untuk proyek yang akan dibuat, disesuaikan terhadap kondisi keuangan pesantren.

1.5.1.2 Metode Wawancara

Metode wawancara dilakukan dengan tanya jawab bersama kepala sekolah SMP Negeri 4 Wates.

1.5.1.3 Metode Dokumentasi(Kearsipan)

Metode pengumpulan data dengan cara dokumentasi dilakukan dengan mempelajari arsip data santri, data peraturan, data orang tua serta data pelanggaran yang dilakukan oleh santri di Pondok Pesantren Darul Hikmah untuk mendapatkan data santri, data peraturan, data orang tua serta data pelanggaran yang telah tercatat berkaitan dengan proyek tugas akhir yang dibuat dan dijadikan sebagai sumber data.

1.5.1.4 Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan menggunakan atau mengumpulkan sumber-sumber tertulis, dengan membaca, mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas guna memperoleh gambaran secara teoritis yang dapat menunjang pembuatan aplikasi *e-learning* dan edukasi.

1.5.2 Metode Perancangan

1.6.1.1 UML

Metode UML digunakan sebagai perancangan aplikasi agar mempermudah dalam pembuatan yang terdiri dari diagram-diagram yang menunjukkan bagaimana system bekerja. Diagram UML yang akan dibuat terdiri dari: *use case diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, dan *activity diagram*.

UML ini akan menjadi acuan programmer dalam melakukan pengkodean,

1.6 Sistematika Penulisan

Berisi sistematika penulisan skripsi yang memuat uraian secara garis besar isi skripsi untuk tiap-tiap Bab. Adapun sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

Bab I: Pendahuluan

Pendahuluan berisi latar belakang, pembuatan aplikasi *e-learning* dan edukasi berbasis untuk SMP Negeri 4 Wates, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan skripsi, sistematika penulisan tentang isi masing masing bab laporan skripsi dan Daftar Pustaka.

Bab II: Landasan Teori

Landasan Teori berisi teori mengenai penjelasan aplikasi *e-learning* dan edukasi berbasis web untuk SMP Negeri 4 Wates yang terdiri dari

Bab III: Metode Penelitian

Pada bab ini berisi tentang gambaran objek penelitian, analisis dimana permasalahan yang ada dan akan diselesaikan melalui penelitian melalui tahapan perancangan.

Bab IV: Hasil dan Pembahasan

Pada bagian ini berisi rancangan dan hasil tahapan pembuatan aplikasi *e-learning* dan edukasi berdasarkan analisis, desain, hasil pengujian dan implementasinya.

Bab V: Penutup

Penutup memuat kesimpulan yang telah diambil dan didapat dari penjabaran hasil penelitian dan pembahasan dalam membuat aplikasi *e-learning* dan edukasi berbasis web untuk SMP Negeri 4 Wates. Serta berisi saran yang merupakan sumbang saran pemikiran yang didasarkan pada kesimpulan yang diperoleh. Saran dimaksudkan untuk penyempurnaan dan pengembangan di masa mendatang. Saran ditujukan kepada para peneliti yang ingin melanjutkan atau mengembangkan penelitian sejenis.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian ini berisi tentang daftar buku-buku atau e-book yang menjadi referensi dalam pembuatan skripsi ini.