

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan di Indonesia diyakini sebagai sektor penggerak pembangunan. Dengan kemajuan teknologi saat ini metode pembelajaran di Indonesia dapat dilakukan secara *online* dengan bantuan sebuah sistem. Sistem pembelajaran tersebut lebih dikenal dengan *e-learning*. *E-learning* adalah metode pembelajaran secara *online* yang pelaksanaannya didukung oleh jasa teknologi seperti telepon, audio, vidiotape, transmisi satelite atau komputer.[18]

Walaupun *e-learning* dapat membantu proses pembelajaran di sekolah, tidak semua sekolah sudah memanfaatkan kelebihan dari penggunaan *e-learning*. Sekolah tertentu masih memanfaatkan metode pembelajaran konvensional. Metode ini dilakukan dengan cara guru dan peserta didik melakukan proses interaksi di dalam kelas. Proses ini dilakukan oleh guru dengan penyampaian materi pelajaran yang ditandai dengan ceramah serta pembagian tugas. Metode pembelajaran konvensional ini tidak semua siswa dapat menyerap materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.

Dengan penggunaan *e-learning* pada *website* di sekolah-sekolah akan membantu proses pembelajaran kedepannya. Dalam penggunaannyapun sudah banyak yang familiar.

Proses pembelajaran di SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta bersifat konvensional di mana guru melakukan kontak langsung dengan siswa secara bertatap muka di dalam kelas dengan waktu yang terbatas sehingga penyampaian

materi ajar menjadi tidak maksimal. *Website* yang ada pada SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta sekarang belum dilengkapi dengan fasilitas *e-learning*.

Berdasarkan pada masalah diatas mengambil penelitian dengan judul Pembuatan Website E-learning pada SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta. Agar dapat dimanfaatkan oleh guru dalam penyampaian materi tanpa terbatas waktu dalam bertatap muka dan siswa dapat lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah "Bagaimana cara membuat *website e-learning* pada SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta?".

1.3 Batasan Masalah

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

1. Sistem memiliki halaman administrator. Administrator adalah pengelola utama sistem yang dapat menambah, mengubah dan menghapus data.
2. Sistem memiliki halaman guru. Guru dapat mengubah profil diri, mengunggah materi dan melakukan diskusi tiap materi dengan siswa.
3. Sistem memiliki halaman siswa. Siswa dapat mengubah profil diri, mengunduh materi yang diunggah oleh guru yang mengampu kelasnya dan melakukan diskusi tiap materi dengan guru.

4. Sistem memiliki halaman pengunjung. Pengunjung hanya dapat melihat halaman awal sistem saja. Seperti berita, judul materi terbaru, judul *top* materi (terbanyak diunduh) dan semua judul materi.
5. Sistem menggunakan bahasa pemrograman *PHP*.
6. *Software* yang digunakan adalah *Sublime Text 3*.
7. *Software* pendukung dalam pembuatan sistem yaitu *XAMPP* yang meliputi *Apache*, database *MySQL* dan *phpMyAdmin*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Strata I pada Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Membuat sistem *e-learning* sebagai pendukung proses pembelajaran pada SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta.
3. Menerapkan sistem pembelajaran berbasis *e-learning* melalui media *website*.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat bagi SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta
 - a. Sistem mampu membantu proses pembelajaran pada SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta menjadi maksimal.
 - b. Sistem mampu memudahkan guru dalam mengunggah materi baik yang sudah atau belum diajarkan kedalam menu *e-learning*.

- c. Sistem mampu membuat siswa menjadi aktif dalam mendapatkan ilmu dari materi yang diajarkan.
2. Manfaat bagi penulis
 - a. Menambah wawasan dan pengetahuan lebih banyak selain dalam perkuliahan.
 - b. Mampu membuat dan mengimplementasikan *website e-learning*.
 - c. Mampu memberikan pengalaman untuk memasuki dunia kerja.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan sistem ini sebagai berikut:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Observasi

Penggunaan metode ini dengan cara melakukan aktivitas pengamatan secara langsung pada SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta untuk mendapatkan data yang sesuai dengan kebutuhan sistem.

2. Metode Wawancara

Penggunaan metode ini dengan cara melakukan tanya jawab dengan pihak sekolah yaitu SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta.

3. Metode Dokumentasi

Penggunaan metode ini dengan cara mengumpulkan data berupa catatan, arsip-arsip, dan buku-buku yang dianggap sesuai dengan kebutuhan sumber data.

4. Metode Studi Pustaka

Penggunaan metode ini dengan cara pengumpulan data dari membaca buku-buku di perpustakaan, membaca referensi skripsi yang sudah ada, dan artikel dari internet yang sesuai dengan kebutuhan sumber data.

1.6.2 *System Development Life Cycle (SDLC)*

Proses pengembangan sistem menggunakan metode *System Development Life Cycle (SDLC)* adalah metode umum dalam pengembangan sistem yang menandai kemajuan usaha analisis dan desain. *SDLC* meliputi fase-fase sebagai berikut:

1. Identifikasi dan seleksi proyek

Merupakan langkah pertama dalam *SDLC*, pada tahap ini akan dilakukan identifikasi sistem lama yang ada pada SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta. Sistem lama pada SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta dalam penyampaian materi masih menggunakan metode pembelajaran secara konvensional.

2. Inisiasi dan perencanaan proyek

Pada tahap ini akan dilakukan perencanaan pembuatan sistem baru untuk mendukung sistem yang lama dalam penyampaian materi pada SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta.

3. Analisis

Merupakan tahapan menganalisis sistem yang akan dibangun. Berikut ini analisis yang digunakan:

- a. Analisis *PIECES* yang terdiri dari *performance, information, economy, control, efficiency, service*.

- b. Analisis kebutuhan sistem yang terdiri atas analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional.
- c. Analisis kelayakan yang terdiri dari kelayakan teknis, kelayakan operasional, kelayakan hukum dan kelayakan ekonomi.

4. Desain

Tahapan mengubah kebutuhan yang masih berupa konsep menjadi spesifikasi yang riil. Tahapan desain sistem dibagi menjadi 2 sebagai berikut:

- a. Desain logikal

Bagian dari fase desain *SDLC* di mana semua fitur-fitur fungsional dari sistem dipilih dari tahapan analisis dideskripsikan terpisah dari *platform* komputer yang nanti digunakan.

Pada tahap ini sistem nantinya terdiri atas halaman administrator, halaman guru, halaman siswa, dan halaman pengunjung.

- b. Desain fisikal

Bagian dari fase desain *SDLC*, spesifikasi logis diubah ke dalam detail teknologi di mana pemograman dan pengembangan sistem bisa diselesaikan.

Pada tahap ini perancangan sistem menggunakan *flowchart*, *data flow diagram (DFD)*, *entity relationship diagram (ERD)* dan perancangan antar muka.

5. Implementasi.

Pada tahap kelima *SDLC* ini terdapat beberapa hal yang diperlukan sebagai berikut:

- a. Pada tahap *testing* dilakukan pengujian dengan cara *black-box testing* dan *white-box testing*.
 - b. Pada tahap instalasi agar sistem dapat digunakan secara *online* maka harus diunggah ke *hosting*.
6. Pemeliharaan
- Langkah terakhir dari *SDLC* di mana tahapan ini sistem secara sistematis diperbaiki dan ditingkatkan baik perangkat keras maupun perangkat lunak.[1]

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk menulis skripsi ini penulis menyusun rancangan penulisan dengan menyusun ke dalam 5 bab yang akan diuraikan sebagai berikut:

1. BAB I – PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

2. BAB II – LANDASAN TEORI

Berisi tentang teori-teori yang sesuai dengan pembahasan secara menyeluruh.

3. BAB III – ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Berisi tentang analisis sistem yang digunakan serta rancangan sistem yang akan dibuat pada SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta.

4. **BAB IV – IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Berisi tentang implementasi dan analisis hasil uji coba sistem yang dibuat pada SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta.

5. **BAB V – PENUTUP**

Berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil sistem yang dibuat pada SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta.

