

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Saat ini teknologi informasi sudah berkembang secara pesat. Setiap sekolah harus mampu mengikuti perkembangan teknologi informasi tersebut. Dengan perkembangan teknologi informasi membuat metode belajar perlahan akan berubah. Metode pembelajaran yang sebelumnya hanya dengan buku (*paper*) akan di tambah dengan metode baru yaitu tanpa buku (*paperless*). Banyak kelebihan metode pembelajaran tanpa buku Misalkan dari segi dokumentasi lebih mudah, pencarian data bisa dilakukan dengan cepat, tidak memerlukan ruang yang besar untuk menampung data yang banyak, serta mengurangi biaya yang dikeluarkan dan masih banyak lagi kelebihan yang lain.

SMP Negeri 1 Gerung adalah salah satu SMP terfavorit di kabupaten Lombok Barat, dan sudah menerapkan teknologi informasi sebagai media belajar. Akan tetapi metode yang digunakan masih dalam ranah kirim mengirim materi melalui email dan social media. Sehingga perlunya sebuah web khusus untuk menerapkan metode belajar dengan memanfaatkan teknologi informasi. Beberapa masalah yang sering dirasakan para siswa menurut pengamatan peneliti adalah ketika para siswa kesulitan mencari referensi materi yang tepat dan sesuai dengan materi yang diajarkan guru mereka disekolah. Masalah yang lain yaitu perlunya waktu diskusi tambahan antara siswa dan guru untuk melakukan tanya jawab tentang materi yang diajarkan dikelas.

Beberapa masalah yang sudah dijelaskan oleh penulis secara singkat terkait tentang proses pembelajaran di SMP Negeri 1 Gerung maka penulis merasa terdorong untuk melakukan penelitian. Dalam hal ini penulis akan menganalisis dan mereancang web *e-learning* yang bertujuan untuk

meminimalisir masalah yang terkait tentang proses pembelajaran di SMP Negeri 1 Gerung seperti yang telah di jelaskan diatas.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disampaikan sebelumnya, maka pokok permasalahan yang akan diangkat pada penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membuat web e-learning di SMP Negeri 1 Gerung Lombok Barat.

1.3.Batasan Masalah

Adapun batasan masalah untuk membatasi ruang lingkup penelitian agar lebih terfokus dan tidak menyimpang dari permasalahan adalah sebagai berikut:

1. Yang akan menggunakan web e-learning ini adalah para siswa dan guru di SMP Negeri 1 Gerung
2. Web yang akan dibuat bersifat tertutup, artinya pengguna yang tidak memiliki hak akses tidak dapat mengakses semua halaman atau fitur yang ada kecuali halaman login.
3. Level hak akses yang diberikan hanya ada dua yaitu admin dan user (siswa dan guru)
4. Web yang dibuat memiliki fitur CRUD dan fasilitas upload serta download
5. Data yang akan di olah yaitu data siswa, guru, dan mata pelajaran
6. Fitur tambahan yaitu sebuah forum diskusi dan kuis online
7. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP
8. Web server yang digunakan adalah web server Apache
9. DBMS yang digunakan adalah MySQL

1.4.Maksud dan Tujuan Penelittan

Maksud dan tujuan yang ingin dicapai penulis dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan merancang web *e-learning* di SMP Negeri 1 Gerung kabupaten Lombok Barat, sehingga dapat meminimalisir masalah yang kaitannya dengan proses pembelajaran di SMP Negeri 1 Gerung seperti yang telah

dijelaskan pada poin sebelumnya.

1.5. Metode Penelitian

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

Adapun metode-metode pengumpulan yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan bertanya atau mewawancara langsung pihak terkait yaitu pihak sekolah SMP Negeri 1 Gerung sehingga dapat diperoleh data-data yang valid dan akurat sebagai data acuan dalam perancangan web *e-learning*.

2) Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari buku, jurnal ilmiah, artikel maupun skripsi serupa yang pernah dibuat.

1.5.2. Metode Analisis

1) Metode Analisis PIECES

Metode analisis ini dilakukan dengan mengidentifikasi faktor-faktor dilihat dari enam variabel yaitu *Performance* (Performa), *Information* (Informasi), *Economic* (Ekonomi), *Control* (Keamanan), *Efficiency* (Efisiensi) dan *Service* (Pelayanan).

2) Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis ini adalah analisa terhadap kebutuhan sistem secara fungsional atau kebutuhan-kebutuhan fitur yang ada pada aplikasi.

3) Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem berupa *hardware*, *software*, serta *brainware* (pengguna).

1.5.3. Metode Perancangan

1) ERD (Entity Relational Diagram)

ERD adalah diagram untuk menggambarkan desain konseptual dari

model suatu basis data relasional.

2) UML (Unified Modeling Language)

UML adalah standar permodelan sistem dengan menggambarkan atau memvisualisasikan pengembangan sistem yang berbasis objek (OOP).

1.5.4. Metode Testing

1) Black Box Testing

Black Box testing adalah pengujian yang dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi suatu modul seperti function dan procedure.

2) White Box Testing

White Box testing merupakan cara pengujian dengan meneliti kode-kode program yang ada dan menganalisa apabila terdapat kesalahan.

1.6. Sistematika Penulisan

Bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Bagian ini merupakan pengantar pokok permasalahan dan gambaran penelitian secara keseluruhan, adapun hal-hal yang dibahas adalah latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai teori yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan web *e-learning*. Selain itu pada bab ini juga dijelaskan mengenai software apa saja yang digunakan dalam proses perancangan dan pembuatan web *e-learning*.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas tahapan utama apa saja yang dilakukan dalam penyusunan skripsi mengenai gambaran objek penelitian, permasalahan dan perancangan sistem.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hasil testing dan implementasi sistem web *e-learning* yang diajukan kepada instansi yang terkait yaitu SMP Negeri 1 Gerung.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang diperoleh dari pembahasan pada bab sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi daftar sumber dan literatur, baik itu buku, jurnal ataupun artikel dari internet yang menjadi acuan dan referensi untuk penyusunan dan pembuatan skripsi ini.

