

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi terus mengalami perkembangan dari waktu ke waktu, hal ini di karenakan oleh pesatnya perkembangan internet yang telah merambah dan menjadi kebutuhan di berbagai aspek kehidupan.

Dalam era globalisasi sekarang, pemanfaatan internet sudah memasyarakat di setiap kehidupan manusia, termasuk institusi pendidikan. Dengan internet dimana mahasiswa, dosen maupun masyarakat dapat mengakses ilmu pengetahuan dan informasi kapan saja dan dimana saja. Banyak sekali manfaat dari internet, salah satunya adalah pembuatan sistem pembelajaran dan informasi berbasis web, sistem ini menampilkan informasi mengenai hal-hal sesuai dengan apa yang dikehendaki oleh pembuat.

Website atau yang juga bisa disebut dengan perangkat lunak berbasis web telah berkembang dengan sangat pesat. Website sangat diperlukan oleh kampus sebagai salah satu pelayanan informasi dan pembelajaran baik untuk dosen, mahasiswa maupun masyarakat pada umumnya. Website sendiri adalah salah satu bentuk media massa yang publikasinya melalui jaringan internet, kelebihan lain dari publikasi melalui internet adalah kemampuan interaktif dan penyebarannya yang sangat cepat dan dapat diakses dimanapun.

Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Dirundeng Meulaboh Aceh Barat, salah satu kampus yang belum memiliki sistem informasi dan pembelajaran

ini dirasa sangat memerlukan sistem pembelajaran dan informasi kampus berbasis web guna memudahkan baik kepada akademik, dosen dan mahasiswa. Berdasarkan uraian masalah di atas maka penulis ingin membuat skripsi dengan judul "**Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Web Sebagai Media Pembelajaran Pada Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Dirundeng Meulaboh Aceh Barat**". Semoga penelitian ini dapat menunjang mutu pendidikan kampus.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka yang menjadi rumusan masalah adalah "Bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem pembelajaran pada Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Dirundeng Meulaboh Aceh Barat?".

1.3 Batasan Masalah

Agar pada skripsi ini lebih tepat sasaran yang diharapkan, maka penulis memberikan batasan masalah yang mengacu pada pokok permasalahan yang telah di rumuskan. Adapun batasan-batasan masalah yang digunakan adalah:

1. Sistem e-learning ini merupakan sistem yang berbasis website dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL.
2. Perancangan website ini sebagai media pembelajaran yang memuat data dosen dan download materi perkuliahan.
3. Dalam sistem ini tidak membahas soal sistem informasi kampus dan ke-akademikan seperti penerimaan mahasiswa baru (PMB), Pengisian KRS, pencetakan KHS dan lainnya.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun Sistem E-learning Berbasis Web pada Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Dirundeng Meulaboh Aceh Barat.

Adapun tujuan dari sistem informasi dan e-learning berbasis website pada Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Dirundeng Meulaboh Aceh Barat adalah sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi e-learning Berbasis Web di STAIN Dirundeng Meulaboh Aceh Barat untuk meningkatkan mutu pendidikan yang lebih baik dari yang sebelumnya.
2. Membuat sebuah kemudahan bagi STAIN dalam proses belajar mengajar.

1.5 Metode Penelitian

Dalam susunan skripsi ini, dilakukan kegiatan penelitian yang diperlukan dalam penulisan skripsi. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini terdiri dari:

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan penulis dalam penyusunan Skripsi ini maka penulis menggunakan beberapa metode sebagai berikut:

1. Metode Wawancara / Interview

Wawancara dilakukan untuk mengetahui masalah secara langsung oleh yang bersangkutan. Dalam kegiatan ini penulis mengajukan pertanyaan lisan untuk melengkapi data-data yang dibutuhkan.

Pertanyaan yang diajukan meliputi sistem yang sudah ada dan bagaimana cara proses belajar mengajar.

2. Metode Pengamatan / Observasi

Pada metode Pengamatan penulis Melihat langsung tentang sistem yang ada pada saat ini, sehingga penulis menemukan kekurangan pada sistem *e-learning* yang belum ada hanya sistem informasi yang ada.

3. Metode Kepustakaan / literatur

Selain melakukan metode observasi dan pengamatan penulis juga melakukan metode pengumpulan data dengan cara mempelajari sumber-sumber yang ada dipustakaaan atau literatur-literatur yang ada dikampus yang banyak membahas tentang berbagai aplikasi yang dikembangkan dengan PHP dan MySQL.

1.5.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah analisis PIECES (*Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, dan Service*) dikarenakan belum adanya sistem e-learning pada kampus STAIN sehingga diharuskan untuk membuat sistem e-learning yang baru.

1.5.3 Metode Perancangan

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode perancangan sistem yaitu:

1. *Flowchart*: menjelaskan cara kerja program yang dibuat untuk user agar lebih mudah dimengerti.

2. *Data Flow Diagram* (DFD): membuat rancangan sebuah sistem yang mana berorientasi pada alur data yang bergerak pada sebuah sistem nantinya.
3. *Entity Relation Diagram* (ERD): memodelkan struktur data dan hubungan antara data dan menjelaskan setiap entitasnya didalamnya.

1.5.4 Metode Pengembangan

Metode pengembangan yang dipakai untuk sistem yang akan dibuat adalah menggunakan metode *prototype*. Metode *prototype* akan mengumpulkan tiap-tiap *prototype* dari awal pembuatan sistem, sehingga apabila ada perubahan dalam pembuatan sistem tinggal melihat *prototype-prototype* yang ada.

1.5.5 Metode Testing

Untuk metode testing penulis menggunakan metode *black box testing* dan *white box testing* dalam mencari kekurang, efisiensi, serta keefektifan sistem.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini disusun secara sistematis ke dalam lima bab, masing-masing bab akan diuraikan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini mengurai tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang teori yang mendukung masalah yang akan dibahas.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini akan mengurai tentang bagaimana menganalisa dan merancang Sistem Pembelajaran dan Informasi Berbasis Web pada STAIN Dirundeng Meulaboh Aceh Barat, yang meliputi analisis masalah, analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan sistem dan perancangan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas mengenai struktur database, tahap-tahap algoritma perancangan program dan pengujian aplikasi.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan penutup yang berisi kesimpulan dan saran dari permasalahan yang telah dibahas dalam laporan ini untuk pengembangan lebih lanjut.