

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Lembaga pendidikan adalah suatu tempat yang berfungsi sebagai tempat proses belajar mengajar, pengembangan serta pelatihan bagi para siswa dan siswi yang mencari ilmu, di era yang sekarang ini sudah banyak sekolah - sekolah yang sudah menggunakan sistem informasi untuk menunjang proses belajar mengajar di sekolah, terutama untuk membantu proses akademik seperti pengolahan data akademik, maupun dalam penyajian informasi akademik yang ditujukan agar cepat, akurat, dan tepat.

Selama ini penerapan sistem informasi akademik belum merata di semua sekolah khususnya bagi sekolah - sekolah yang ada dibawah naungan bimba AIUEO, dikarenakan masih belum memadainya fasilitas yang dapat menunjang sistem akademik tersebut, dimana untuk penerapan sistem akademik ini minimal perlu memiliki sebuah komputer dengan server yang berkualitas bagus dan besar untuk menampung semua data yang diolah dalam sistem tersebut. Sedangkan untuk mempunyai sebuah server diperlukan biaya yang terbilang cukup mahal, untuk membangun sebuah fasilitas sistem informasi yang terkomputerisasi dapat menghabiskan biaya yang tidak sedikit.

Bimba AIUEO, Danau Indah sebagai wadah untuk menerapkan dan mensosialisasikan metode pembelajaran sebelum memasuki jenjang pendidikan dasar dibawah naungan Yayasan Pengembangan Anak Indonesia (YPAI). menurut data yang diberikan dari kepala unit setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan jumlah penerimaan siswa baru, pada tahun 2020 jumlah siswa gabungan dari level 1, level 2, level 3, serta level 4 mencapai 195 orang, dari jumlah yang hampir mendekati 200 siswa kepala unit masih melakukan pencatatan segala kegiatan akademi mulai dari pendataan siswa baru, data - data guru yang mengajar, proses input nilai, serta pendataan spp masih menggunakan cara manual dengan dicatat di sebuah buku besar.

Oleh karena itu, untuk menunjang kinerja kepala unit serta guru - guru untuk melakukan segala proses yang berkaitan dalam bidang akademik yang ada di sekolah maka dirancanglah sebuah sistem informasi akademik yang dengan menggunakan metode *rapid application development (RAD)*.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis mencoba untuk membahas dan membuat laporan skripsi dengan mengangkat judul “Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis *Web* Menggunakan Metode (*RAD*) *Rapid Application Development* Pada Bimba AIUEO, Danau Indah”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat diidentifikasi permasalahan yang ada diantaranya :

1. Proses pendataan dan penilaian di BIMBA AIUEO, Danau Indah masih manual menggunakan buku besar.
2. Belum adanya sistem yang terkomputerisasi untuk melakukan proses pendataan dan penilaian.
3. Belum tersedianya SDM (Sumber Daya Manusia) yang dapat menggunakan sistem yang terkomputerisasi.
4. Sekolah seringkali mengalami kesalahan dalam menulis data - data yang berkaitan dengan bidang akademik serta seringkali kesulitan dalam menginformasikan apabila ada wali murid yang belum membayar spp setiap bulannya karena nomor telepon yang tidak bisa dihubungi.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka rumusan masalah yang dapat dirumuskan adalah :

“Bagaimana merancang sistem informasi akademik berbasis *web* dengan menggunakan metode (*RAD*) *rapid application development* pada Bimba AIUEO, Danau Indah ?”.

1.4 Batasan Masalah

Dalam pengembangan aplikasi ini diperlukan batasan masalah, agar permasalahan yang ditinjau tidak terlalu luas dan sesuai dengan maksud dan tujuan yang akan dicapai :

1. Merancang sistem informasi akademik berbasis *web* di BIMBA AIUEO, Danau Indah dengan sistem berbasis *web*;
2. Sistem informasi hanya dapat diakses oleh mitra bimba, kepala unit, dan guru bukan secara umum;
3. Metode yang digunakan dalam perancangan sistem akademik ini adalah metode RAD (*Rapid Application Development*), bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan *database* yang digunakan adalah *My SQL Server*.

1.5 Tujuan Penelitian

1. Mahasiswa dapat mengidentifikasi dan menemukan masalah yang berkaitan dengan bidang informatika sebagai bahan tugas akhir.
2. Meningkatkan pengetahuan mahasiswa dalam bidang pengetahuan dan teknologi .
3. dapat membangun sistem informasi yang dapat dimanfaatkan untuk mengurangi masalah yang ada, seperti sistem informasi akademik agar lebih efektif lagi.
4. Sebagai bekal untuk meningkatkan wawasan, pengetahuan tambahan ketika memasuki dunia kerja di era revolusi industri 4.0

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dari mata kuliah skripsi pada Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Informatika yang memiliki bobot 5 SKS (Sistem Satuan Kredit) serta untuk menambah wawasan penulis tentang teknologi informasi khususnya dalam membangun sistem

informasi akademik berbasis web yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database My SQL*.

2. Bagi kepala unit dan mitra Bimba AUIEO, Danau Indah.

a. Memberikan pelayanan informasi bagi kepala unit, serta guru untuk menginput data - data yang berkaitan dengan bidang akademik.

b. Membantu sekolah untuk memanfaatkan teknologi informasi yang harus digunakan pada saat ini.

c. Aktivitas akademik di sekolah tercatat dengan rapi serta lebih efektif dan efisien.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di BIMBA AUIEO, Danau Indah, Jl. Raya Jarakosta RT 01/02 kp, jarakosta, Kec. Danau Indah, Bekasi, 17530.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Februari sampai dengan Maret 2020.

1.8 Metodologi Penelitian

Metode Penelitian yang digunakan penulis dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Metode pengumpulan data

Mengambil dan mengumpulkan teori-teori dasar serta teori pendukung dari berbagai sumber, buku-buku referensi dan situs-situs dari internet tentang apa saja yang menunjang dalam analisis ini.

2. Metode analisis

Dilakukan pengamatan secara langsung terhadap object penelitian serta mencatat secara sistematis terhadap data – data yang diperoleh. Serta dilakukan proses tanya jawab dengan berbagai pihak yang berkaitan dengan masalah yang menjadi fokus penelitian..

3. Metode perancangan

Metode perancangan dalam penulisan tugas akhir ini adalah metode *Rapid Application Development (RAD)*.

4. Metode pengujian

Metode pengujian dalam penulisan tugas akhir ini adalah dengan metode *black box testing* dimana penulis melakukan pengujian dan pengamatan terhadap sistem yang telah dirancang.

1.9 Sistematika Penulisan

Agar memudahkan dan mendapatkan uraian yang jelas tentang isi penulisan skripsi ini, penulis menyusun sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, dan metode penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini akan memaparkan jurnal penelitian yang terkait dengan judul penelitian skripsi serta teori - teori yang berhubungan dengan topik - topik penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai obyek penelitian, kerangka penelitian, analisis sistem berjalan, analisis usulan sistem, serta analisis kebutuhan sistem.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Pada bab ini memberikan penjelasan tentang alur perancangan sistem informasi dan hasil dari implementasi sistem.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil implementasi.