

# BABI

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi di seluruh dunia telah membuat hidup manusia menjadi semakin lebih mudah.

Terutama sejak diciptakannya jaringan internet, komunikasi menjadi semakin tidak terbatas. Penerapan sistem informasi menjadi begitu penting untuk menunjang kegiatan kerja. Dengan perkembangan teknologi informasi kita dapat membangun sebuah sistem informasi yang bertujuan untuk membantu meningkatkan pekerjaan lebih mudah untuk mengakses data.

Fakultas Tarbiyah STAIN Ponorogo merupakan salah satu lembaga yang memiliki kewajiban untuk menyediakan media komunikasi untuk memperkenalkan dan mempererat tali silaturahmi antara mahasiswa dengan para lulusannya (alumni). Maka dari itu di butuhkan suatu wadah atau media yang menyediakan informasi yang mampu memberikan informasi yang sangat di butuhkan oleh para mahasiswa dan lulusannya, seperti informasi tentang data alumni ataupun informasi tentang karir para lulusannya itu sendiri. Tidak sedikit mahasiswa yang sudah lulus kuliah dan belum mendapat pekerjaan karena kurangnya informasi lowongan pekerjaan dan susah mendapatkan data alumni pada saat dibutuhkan.

Alumni di Program Studi Tarbiyah STAIN Ponorogo memiliki peranan yang sangat penting dalam pembangunan program studi itu sendiri yang

menekankan kemitraan dan kesamaan kepentingan, meningkatkan produktifitaskampus, dan pada akhirnya mewujudkan masyarakat yang maju dan sejahtera. Dari tahun ke tahun jumlah mahasiswa - mahasiswi lulusan Fakultas Tarbiyah STAIN Ponorogose makin bertambah, secara otomatis semakin tinggi juga angka kebutuhan untuk menjaring para alumni dalam suatu wadah.

Fakultas Tarbiyah STAIN Ponorogose sebagai lembaga pendidikan yang mampu menciptakan alumni yang berkualitas seperti lulusan dari berbagai fakultas yang ada di universitas itu sendiri seharusnya mampu menyalurkan para mahasiswanya agar setelah lulus nanti bisa mendapatkan pekerjaan dan jaringan komunikasi yang baik. Namun demikian, sejauh ini belum ada penerapan sistem informasi pengolahan data alumni berbasis *web* di fakultas Tarbiyah STAIN Ponorogo yang tentunya dapat membantu pekerjaan lebih mudah dalam mengolah, memberikan informasi dan menampilkan data.

Sesuai dengan uraian di atas, penulis mengambil judul "***Rancang Bangun Pembuatan dan Implementasi SIAL (Sistem Informasi Alumni) Berbasis Online***". Sistem informasi ini dikembangkan memanfaatkan teknologi informasi berbasis *web*, yaitu menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL* untuk pengolahan data.

#### **A. Rumusan Masalah**

Dari uraian latar belakang di atas, penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanamerencanakan dan membangun Sistem Informasi Alumni (SIAL) pada fakultas agar dapat mempermudah dalam mengelola data alumni?
2. BagaimanamenerapkanSistem Informasi Alumni (SIAL) di fakultas Tarbiyah STAIN Ponorogo sehingga dapat memberikan informasi lowongan pekerjaan secara cepat dan tepat?

### **B. BatasanMasalah**

Untuk memberikan penekanan khususagar tulisan mencapai sasaran maka dilakukanpembatasan pada penulisan dokumen ini. Batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Aplikasiinidibangundenganmenggunakanbahasa pemrograman *PHP*dandatabase *MySQL*sebagaipengolah datanya.
2. Sistem yang dibuat untuk memberikan informasi data alumni dan data lowongan pekerjaan.
3. Sistem yang dibuat berbasis *online*.
4. *User*terdiri dari *administrator* dan alumni saja.
5. Tidak membahas keamanan sistem berbasis *online*.

### **C. TujuanPenelitian**

Tujuan yang hendakdicapaidalampenulisan tugas akhir Rancang Bangun Pembuatan dan Implementasi SIAL (Sistem Informasi Alumni)Berbasis*Online*adalah sebagai berikut:

1. Merencanakan dan membangun Sistem Informasi Alumni (SIAL) pada fakultas agar dapat mempermudah dalam mengelola data alumni.
2. Menerapkan Sistem Informasi Alumni (SIAL) di fakultas Tarbiyah STAIN Ponorogo sehingga dapat memberikan informasi lowongan pekerjaan secara cepat dan tepat.

#### D. Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara langsung maupun secara tidak langsung bagi pihak yang berkepentingan adalah sebagai berikut :

##### 1. Bagi Penulis

Manfaat yang diharapkan dari penulis tugas akhir ini adalah dapat mengimplementasikan materi kuliah yang sudah ditempuh diperkuliahan khususnya menerapkan *website* sebagai media informasi dan dapat memberi informasi tentang pemanfaatan sistem informasi berbasis *online*.

##### 2. Bagi Instansi

Manfaat yang diharapkan dari penulis tugas akhir ini adalah dapat meningkatkan pelayanan kepada mahasiswa khususnya alumni fakultas Tarbiyah STAIN Ponorogo.

#### E. Metodologi Penelitian

Padapenelitianini penulis menggunakan metode deskriptif, yaitu metode yang menggambarkan suatu keadaan atau permasalahan yang sedang terjadi berdasarkan fakta dan data-data yang diperoleh dan dikumpulkan pada waktu melaksanakan penelitian.

### 1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

a. Observasi

Pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian, dengan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan judul laporan, sehingga diperoleh data yang lengkap dan akurat.

b. Wawancara

Pengumpulan data dengan cara melakukan komunikasi dan wawancara secara langsung dengan pihak-pihak terkait.

c. Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan menggunakan atau mengumpulkan sumber-sumber tertulis, dengan cara membaca, mempelajari dan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas guna memperoleh gambaran secara teoritis.

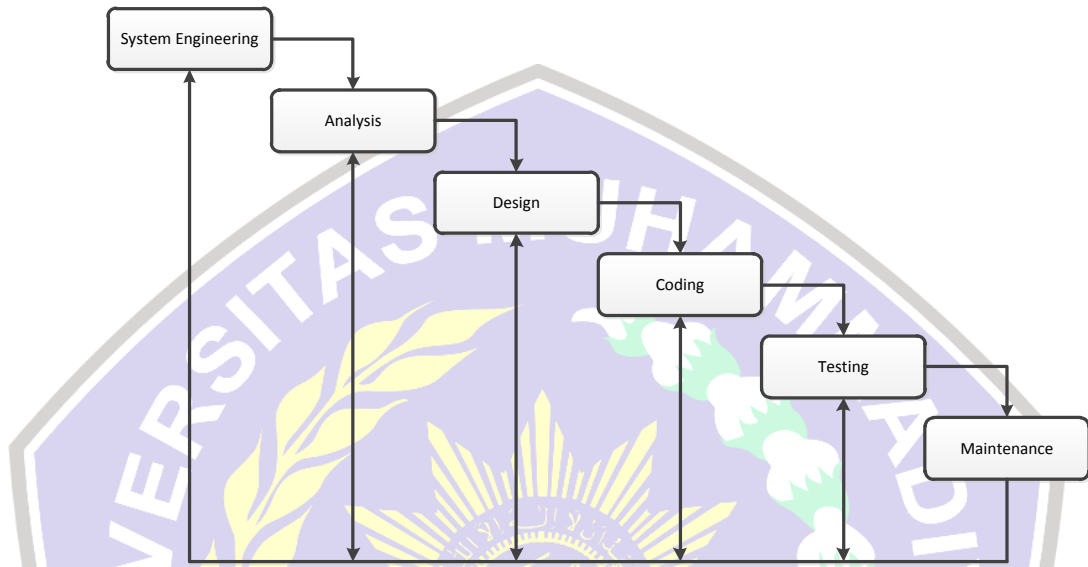
### 2. Metode Pengembangan *Software*

Metodologi yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah menggunakan metode Model *Waterfall*. Model ini merupakan sebuah pendekatan terhadap pengembangan perangkat lunak

atau *software* yang sistematis, dengan beberapa tahapan, yaitu: *System Engineering, Analysis, Design, Coding, Testing* dan *Maintenance*.

Untuk lebih jelasnya tahapan-

tahap dari Paradigma *Waterfall* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1.1 Paradigma *Waterfall* (*Classic Life Cycle*)

Penjelasan Metodologi *Waterfall*:

- a. *System Engineering*, merupakan bagian awal dari pengerjaan suatu proyek perangkat lunak. Dimulai dengan mempersiapkan segala hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek.
- b. *Analysis*, merupakan tahap dimana *System Engineering* menganalisis segala hal yang ada pada pembuatan proyek atau pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk memahami sistem yang ada, mengidentifikasi masalah dan mencari solusinya.

- c. *Design*, tahapan ini merupakan tahap menerjemahkan dari keperluan atau data yang telah dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pemakai (*user*).
- d. *Coding*, yaitu menerjemahkan data yang dirancang ke dalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan.
- e. *Testing*, merupakan uji coba terhadap sistem atau program setelah selesai dibuat.
- f. *Maintenance*, yaitu penerapan sistem secara keseluruhan disertai pemeliharaan anjika terjadi perubahan struktur, baik dari segi *software* maupun *hardware*.

## F. Sistematika Penulisan

Uraian singkat mengenai struktur penulisan pada masing-masing bab adalah sebagai berikut:

### BA PENDAHULUAN

**B I** Membahas Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Metodologi Penelitian serta Sistematika Penulisan.

### LANDASAN TEORI

**BA** Memaparkan teori-teori yang didapat dari sumber-sumber yang **B** relevan untuk digunakan sebagai panduan dalam penelitian serta penyusunan **II** an laporan tugas akhir.

### PERANCANGAN SISTEM

Beris tentang perancangan sistem serta komponen-

komponen pemodelan sistem yang digunakan.

## **BA IMPLEMENTASI SISTEM**

- B** Bab ini menguraikan langkah-langkah dalam implementasi sistem,  
**III** disertai dengan komponen kebutuhan sistem.

## **PENUTUP**

Mengemukakan kesimpulan yang

- BA** diambil dari hasil penelitian dan perancangan sistem, serta saran-saran  
**B** untuk pengembang selanjutnya, agar dapat dilakukan perbaikan-  
**IV** perbaikan di masa yang akan datang.



**BA**  
**B**  
**V**