

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni (IPTEKS) sebagai bagian integral pembangunan nasional harus ditujukan untuk menjadi landasan ketahanan nasional dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan. Pembangunan Ipteks pun harus tetap tanggap dalam menghadapi perubahan global dan terutama dalam menghadapi munculnya tatanan baru kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Oleh karena itu, peran Perguruan Tinggi sangat diperlukan dalam rangka mendukung dan mewujudkan tujuan pembangunan nasional.

Jika bahasa tertulis adalah penanda peradaban sebuah bangsa. Maka publikasi ilmiah adalah tanda kemajuan olah pikirnya. Namun, rasio publikasi ilmiah per akademisi Indonesia yang masih sangat rendah, tak serta-merta menandakan rendahnya output olah pikir bangsa ini. Tentu patut kita sayangkan ketika faktor ekonomislah yang membuat ciut nyali para pengelola publikasi ilmiah yang berakibat lambannya perkembangan dunia akademis Indonesia.

Lembaga Penelitian dan Pengembangan (LPP) STIKES Surya Global selama ini dalam melakukan pengelolaan penelitian masih menggunakan cara manual yaitu masih melakukan pendaftaran penelitian melalui kertas formulir pendaftaran, seorang peneliti (dosen) sangat sulit untuk bertemu dengan reviewer untuk mengkonsultasikan penelitiannya, hasil penilaian penelitian

oleh reviewer yang tidak objektif. Selama ini metode yang digunakan sangat tidak menghemat waktu dan banyak terjadi kecurangan dalam penilaian penelitian.

Dengan sistem informasi berbasis komputer, maka permasalahan tersebut dapat teratasi karena mulai dari pendaftaran, penilaian dan konsultasi penelitian sampai dengan publikasi hasil penelitian dilakukan secara online. Sehingga diharapkan kinerja reviewer dan peneliti di STIKES SURYA GLOBAL menjadi efektif dan efisien serta juga memberikan kemudahan dan kenyamanan penelitian. Kini universitas, pusat studi, atau lembaga riset yang ingin menerbitkan publikasi ilmiah dengan efisien bisa menggunakan Open Journal Systems ( OJS ) sebagai salah satu alternatif. Namun, penulis tidak menggunakan aplikasi OJS dikarenakan tata aturan penelitian berbeda dengan yang dilakukan di STIKES Surya Global, sehingga penulis membuat dan merancang aplikasi sendiri.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penulis dapat mengidentifikasi permasalahan bahwa layanan informasi yang berorientasi mengutamakan keefektifan dan keefisienan pemakai tidak lepas dari hal-hal berikut :

1. Bagaimana informasi dan data penelitian di STIKES Surya Global harus dapat diakses dengan cepat melalui internet (*real time*)?

2. Bagaimana agar informasi dan data penelitian dapat diakses dengan mudah, kapan saja dan dimana saja baik oleh peneliti maupun reviewer?
3. Apa saja yang dibutuhkan agar informasi dan data penelitian yang dihasilkan benar-benar akurat?
4. Bagaimana agar penilaian penelitian bersifat tidak subjektif, tetapi berdasarkan pada kualitas hasil penelitian?

Masalah-masalah yang timbul karena berbagai faktor keterbatasan teknologi dan SDM yang belum profesional atau handal menjadi permasalahan yang harus di cari jalan keluarnya. Maka sistem Informasi Penelitian dalam mengolah data sangat penting guna kemajuan penelitian sehingga pengolahan penelitian lebih cepat, akurat, relevan.

### **1.3 Batasan Masalah**

Untuk memfokuskan penelitian yang dilakukan mengenai system informasi penelitian ini, maka pembahasannya dibatasi pada beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Pendataan penelitian secara online antara lain pendaftaran penelitian, upload proposal penelitian.
2. Penilaian hasil penelitian oleh reviewer secara real time melalui website penelitian.
3. Pengelolaan hasil-hasil penelitian secara digital.
4. Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

#### 1.4 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah, tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi sistem penelitian yang semula masih menggunakan manual diganti dengan penggunaan digital, serta lebih mengerti manfaat, kegunaannya serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari di dunia perguruan tinggi.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

a. Bagi Pengguna Aplikasi

- 1) Memberikan kemudahan bagi para bagi pengelola penelitian dalam mengadministrasi data penelitian secara digital
- 2) Mempermudah pihak peneliti dan review untuk saling berinteraksi kapan saja dan dimana saja.
- 3) Meningkatkan minat peneliti untuk melakukan penelitian.

b. Bagi Penulis

- 1) Menerapkan ilmu yang selama ini sudah didapat dari matakuliah yang diajarkan dan menerapkannya ke dalam dunia kerja nyata.
- 2) Untuk mendapatkan wawasan secara nyata dari apa yang telah penulis teliti di lapangan.
- 3) Mempelajari lebih dalam terhadap masalah yang dihadapi, yaitu mempelajari bagaimana cara mengolah data yang lebih efektif guna meningkatkan pelayanan perusahaan.
- 4) Belajar mencari dan menemukan penyelesaian dari suatu masalah secara sistematis.

- 5) Sebagai salah satu syarat kelulusan dalam menyelesaikan program Strata I Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

c. Bagi Pembaca

- 1) Sebagai acuan atau bahan perbandingan dalam pembuatan skripsi dalam masalah yang sama.
- 2) Untuk menambah wawasan dan pengetahuan pembaca mengenai sistem penelitian perguruan tinggi.

### 1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini dilakukan dengan beberapa langkah sebagai berikut:

1. *Observasi* yaitu dengan melakukan pengamatan terhadap aktivitas penelitian di STIKES SURYA GLOBAL dan *surfing* di internet. Setelah menemukan suatu permasalahan yang tepat, dilakukan studi pustaka dengan mengumpulkan data yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.
2. Meminta data-data tentang prosedur pendaftaran penelitian, penilaian proposal maupun hasil penelitian.
3. Menggunakan teori-teori yang ada di buku literatur sebagai acuan dan pedoman untuk melakukan proses analisa dan pembuatan program.
4. *Preliminary Define* yaitu mengenai pendefinisian berbagai perangkat hardware dan software yang digunakan dalam tugas akhir ini.
5. *Installing* yaitu dengan melakukan instalasi beberapa software pendukung.

6. *Coding and Testing* yaitu melakukan pengkodean dan pengetesan yang dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP yang akan dihubungkan ke database.
7. *Maintenance* yaitu pemeliharaan software yang dibuat, jika masih ada kelemahan maka akan dilakukan kembali analisa, design, coding dan testing ulang, sampai ditemukan jalan keluarnya.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah dalam memahami laporan ini, maka susunan penulisan tugas akhir ini akan mengikuti sistematika berikut :

### **Bab I Pendahuluan**

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

### **Bab II Landasan Teori**

Menjelaskan tentang teori-teori atau tinjauan pustaka yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

### **Bab III Analisis dan Perancangan**

Menjelaskan tentang analisis dan perancangan program.

### **Bab IV Implementasi dan Pembahasan**

Menjelaskan tentang implementasi, simulasi perangkat lunak serta penjelasannya.

**Bab V Penutup**

Berisi kesimpulan dari seluruh pembahasan, serta saran-saran yang menjadi bahan pertimbangan untuk pengembangan dan perbaikan dikemudian hari.

