



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) atau *Diploma Supplement* adalah surat pernyataan resmi yang dikeluarkan oleh Perguruan Tinggi, berisi informasi tentang pencapaian akademik atau kualifikasi dari lulusan pendidikan tinggi bergelar. Sebagai persyaratan pengajuan berkas SKPI mahasiswa harus memenuhi point minimum yang ditetapkan oleh program studi teknik elektro, dengan mencukupi point minimum tersebut mahasiswa bisa mengajukan berkas SKPI.

Namun dengan sistem pengajuan berkas yang masih menggunakan sistem manual menjadi salah satu pertimbangan program studi, dosen serta mahasiswa dalam mengarsipkan, mengelola dan mengajukan persyaratan pemenuhan point ekstrakurikuler atau non kulikuler dan kegiatan mahasiswa masih tidak optimal dari segi otomatisasi sehingga merepotkan program studi dan dosen untuk mengelola data mahasiswa yang sudah memenuhi persyaratan pengajuan SKPI. Dengan adanya sistem informasi surat keterangan pendamping ijazah (SKPI) di program studi teknik elektro bisa membantu memudahkan mahasiswa dalam mengumpulkan berkas administrasi SKPI sehingga mahasiswa tidak perlu datang langsung ke kampus. Hanya cukup mengakses sistem informasi berbasis website secara online mahasiswa bisa mengajukan pengumpulan point untuk salah satu persyaratan pengajuan surat keterangan pendamping ijazah(SKPI).

Pada penelitian pembuatan sistem informasi surat keterangan pendamping ijazah (SKPI) penulis menggunakan framework codeigniter dengan bahasa programan PHP dan untuk pengelolaan data base menggunakan My SQL dimana penulis memilih software tersebut karena mudah dikembangkan dan open source (sumber terbuka) maka dari itu salah satu pertimbangan untuk membuat sistem informasi surat keterangan pendamping ijazah(SKPI) bisa dikembangkan lagi lebih lanjut sesuai dengan kebutuhan. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode waterfall (air terjun) dimana metode ini yang sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung. Selain itu model ini sering juga digunakan oleh para developer dalam membuat dan mengembangkan sistem informasi karena dengan alur yang terstruktur dari atas ke bawah bisa menjadi bahan pengembangan sistem informasi lebih spesifik yang tidak berubah-ubah.

### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan diatas, permasalahan yang dapat diangkat yaitu :

1. Bagaimana membuat sistem informasi surat keterangan pendamping ijazah mahasiswa berbasis website di program studi teknik elektro?

2. Bagaimana efektivitas sistem informasi surat keterangan pendamping ijazah (SKPI) terhadap program studi, dosen serta mahasiswa dengan adanya sistem informasi surat keterangan pendamping ijazah mahasiswa berbasis website di program studi teknik elektro?

## **2.3. Tujuan dan Manfaat**

### **A. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pada rumusan masalah yang telah ditemukan dan dianalisis, maka rumusan tujuan dari Penelitian ini yaitu :

- 1) Membuat sistem informasi surat keterangan pendamping ijazah (SKPI) mahasiswa berbasis website di program studi teknik elektro Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
- 2) Untuk mengetahui seberapa efektivitas pengumpulan berkas dan arsip administrasi sistem informasi surat keterangan pendamping ijazah (SKPI) mahasiswa berbasis website di program studi Teknik Elektro Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

### **B. Manfaat Penelitian**

Dengan adanya sistem informasi surat keterangan pendamping ijazah berbasis website diharapkan membantu program studi, dosen serta mahasiswa untuk mempermudah dalam kepengurusan berkas administrasi, sehingga pelayanan untuk kepengurusan berkas administrasi surat keterangan pendamping ijazah lebih optimal dan efektif.

#### **1) Bagi Program Studi**

Membantu memudahkan pelayanan, mengelola serta mengarsipkan berkas administrasi surat keterangan pendamping ijazah mahasiswa berbasis website dengan menggunakan sistem, untuk membantu pengelolaan dan arsip data mahasiswa jika suatu saat aplikasi sistem informasi surat keterangan pendamping ijazah di implementasikan.

#### **2) Bagi Dosen**

Membantu memudahkan dosen untuk verifikasi dan mengelola berkas surat keterangan pendamping ijazah mahasiswa dalam satu sistem, sehingga fleksibilitas terhadap arsip berkas mahasiswa bisa dikontrol kapan saja.

#### **3) Bagi Mahasiswa**

Membantu memudahkan mahasiswa untuk mengupload dan mengedit berkas sertifikat dalam pengajuan surat keterangan pendamping ijazah satu website. Harapan mahasiswa bisa lebih teliti dalam mengumpulkan berkas sertifikat untuk pengajuan surat keterangan pendamping ijazah. Ini menjadi salah satu rujukan untuk menjadikan aplikasi yang *user friendly* mudah untuk digunakan bagi mahasiswa.

#### **4) Bagi Universitas**

Bisa mengembangkan sistem informasi surat keterangan pendamping ijazah dengan skala besar sesuai dengan kebutuhan setiap fakultas dan setiap program studi.

#### **2.4. Ruang Lingkup**

Batasan-batasan pada penelitian ini adalah :

- 1) Pembuatan sistem informasi surat keterangan pendamping ijazah menggunakan framework codeigniter
- 2) Menggunakan bahasa programan PHP
- 3) Menggunakan software pengolahan data My SQL
- 4) Dengan membuat user 3 dengan masing-masing mempunyai hak akses yang berbeda.