

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan Nasional di Indonesia mempunyai fungsi dan tujuan yang tertuang pada Undang-undang No. 2 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Indonesia berfungsi untuk mengembangkan keahlian dan kreatifitas dalam membentuk suatu bangsa yang berkembang serta bermartabat. Selain itu, untuk mengembangkan potensi yang lebih baik dalam rangka meyakinkan lulusan di perguruan tinggi yang dibutuhkan dalam suatu lapangan pekerjaan.

Adapun Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2014 tentang ijazah, sertifikat profesi dan sertifikat kompetensi perguruan tinggi. Dijelaskan pada Bab I pasal 1 menjelaskan bahwa SKPI merupakan sebuah dokumen yang memuat tentang informasi terkait pencapaian akademik atau kualifikasi dari lulusan pendidikan tinggi bergelar. SKPI merupakan surat pernyataan resmi yang dikeluarkan oleh Perguruan Tinggi yang berisi informasi tentang pencapaian akademik atau kualifikasi dari lulusan Pendidikan bergelar. SKPI didapatkan bersamaan dengan beberapa dokumen kelulusan lain seperti ijazah, Surat Keterangan Lulus (SKL), Transkrip akademik dan dokumen lain penunjang kelulusan seorang sarjana. Menurut pendapat lain, SKPI merupakan rekam jejak mahasiswa ketika menjalani perkuliahan dan menjadi dokumen pendukung semua prestasi dan sertifikasi yang dicantumkan di *curriculum vitae* (CV).

Beberapa peneliti yang telah membahas tentang SKPI dahulu yaitu diantaranya : 1. Universitas Teknologi Yogyakarta, 2. Universitas Katolik De La Salle Madado, 3. Universitas Islam Riau, 4. Universitas Islam Indonesia, 5. Politeknik Negeri Sambas, 6. STMIK Jayakarta, 7. Universitas Negeri Semarang, 8. Universitas Muhammadiyah Purakarta, 9. Universitas Kuningan, 10. AMIK Bukittinggi, 11. UPN Veteran, 12. Universtas Jember, 13. Universtas Negeri Padang, 14. Politeknik Negeri Sambas, 15. Politeknik Negeri Padang, 16. Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin, dan 17. Universitas Pasir Pengaraian.

Salah satu perguruan tinggi Islam di Mojokerto adalah Universitas Islam Majapahit (UNIM) menerapkan bagi mahasiswa yang akan melaksanakan yudisium. Pengolahan data SKPI di kampus Universitas Islam Majapahit masih bersifat manual, yaitu mahasiswa meminta formulir untuk pengisian SKPI yang sudah tersedia. Tahap selanjutnya formulir diisi secara keseluruhan oleh mahasiswa, demi kelengkapan data dari mahasiswa yang bersangkutan. Kendala yang terjadi saat berurusan SKPI yaitu penulisan formulir secara manual, dapat mengakibatkan terjadinya keterlambatan pada proses mengisi formulir. Selain itu, tulisan mahasiswa yang sulit untuk dibaca dapat mengakibatkan sulitnya menuliskan pada SKPI karena data yang dimasukkan kurang begitu jelas. Lamanya pengisian formulir yang memakan banyak waktu dan formulir yang diisi oleh mahasiswa bisa saja hilang. Kondisi yang demikian dapat menimbulkan kerugian bagi pihak Universitas Islam Majapahit karena keterlambatan dalam pengumpulan data mahasiswa. Selain itu, hal ini juga memberikan kerugian tersendiri bagi calon lulusan karena telat untuk mendapatkan SKPI.

Untuk mengatasi kondisi yang demikian, perlu adanya pembuatan program yang dapat menyimpan data mengenai hasil dari capaian pembelajaran mahasiswa atau lulusan di Universitas Islam Majapahit. Pembuatan program menggunakan teknologi berbasis web dengan membuat aplikasi yang dapat diolah dan disimpan pada sistem. Sehingga data yang diinput oleh mahasiswa pada program ini nantinya dapat tersimpan dengan baik pada sistem, dan mahasiswa mendapatkan output berupa data yang dapat diprint dan diserahkan pada fakultas. Program ini nantinya dapat memudahkan mahasiswa dalam pengisian SKPI secara online. Tidak hanya memudahkan mahasiswa saja, program ini juga bermanfaat bagi Universitas Islam Majapahit di mana data dari mahasiswa tidak akan hilang seperti halnya kertas yang ditulis secara manual. Oleh karena itu, pembuatan program berbasis web sangat penting dan perlu dilakukan untuk memudahkan dalam pembuatan SKPI.

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dijelaskan, maka disusun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara membuat Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) di Universitas Islam Majapahit berbasis *web*?
2. Bagaimana membangun dan mengimplementasi Aplikasi Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) di Universitas Islam Majapahit berbasis *web*?

1.3 Batasan Masalah

Penyusunan Tugas Akhir agar lebih terarah, perlu adanya batasan masalah dalam penelitian antara lain:

1. Implementasi pembuatan Aplikasi Surat Keterangan Pendamping Ijazah berbasis *web* di Universitas Islam Majapahit dengan menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor (PHP)* dan *MYSQL*.
2. Aplikasi yang digunakan dalam pembuatan *web* adalah *notepad++* dan *xampp*.
3. SKPI yang dirancang nantinya digunakan untuk di Universitas Islam Majapahit, bagi mahasiswa yang akan mengikuti yudisium.
4. Aplikasi tidak terhubung dengan sistem di Universitas Islam Majapahit.

1.4 Tujuan

Berdasarkan dari latar belakang serta rumusan masalah yang ada, maka tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Membangun aplikasi Surat Keterangan Pendamping Ijazah berbasis *web* di Universitas Islam Majapahit yang dapat mempermudah mahasiswa dan bagian akademik dalam proses pengolahan data mahasiswa untuk memperoleh informasi terhadap capaian pembelajaran, aktivitas, organisasi dan kegiatan mahasiswa.

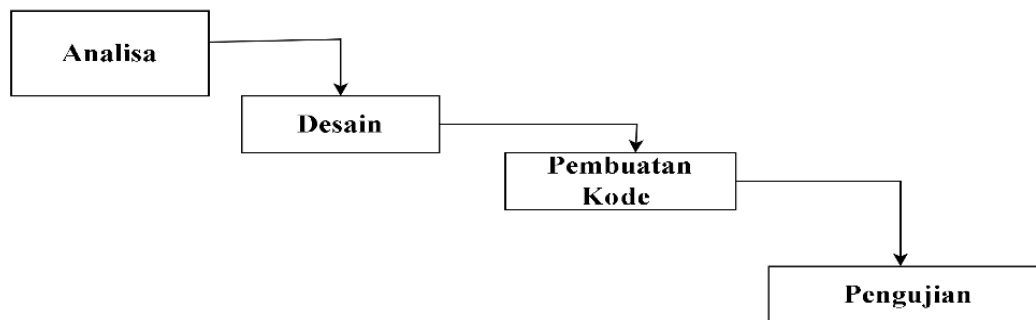
1.5 Manfaat

Adapun penelitian ini dapat bermanfaat bagi beberapa pihak, antara lain:

1. Bagi pengguna memudahkan dalam pengurusan dan pengisian data pada pengurusan SKPI berbasis *web*.
2. Bagi admin
Admin dapat memantau, mengubah, menghapus, *update* dan melakukan validasi mengenai informasi yang telah diinput. Selanjutnya dapat mencetak Surat Keterangan Pendamping Ijazah melalui data pada sistem yang telah diisikan secara keseluruhan.
3. Admin dapat memperoleh data yang lengkap dalam waktu singkat.

1.6 Metode Penelitian

Adapun metode penelitian ini dengan menggunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* memiliki tahapan yang mencerminkan aktifitas pengembangan dasar. Tahapan pada metode *waterfall* ditampilkan pada gambar 1.1 berikut:



Gambar 1.1 Metode Waterfall 1

Terdapat 4 (empat) tahapan yang digunakan pada metode *waterfall*, antara lain: Analisa, Desain, Pembuatan Kode dan Pengujian.

1. Analisa

Analisis merupakan tahap pertama yang menjadi dasar pembuatan aplikasi. Dalam hal ini proses Analisa dilakukan dengan wawancara dengan pegawai BKAK untuk mengumpulkan data dan informasi yang terkait dengan SKPI (Surat Pendamping Ijazah).

2. Desain

Desain merupakan tahap menyusun proses, data, aliran proses dan hubungan antar data yang memenuhi kebutuhan sesuai dengan hasil Analisa kebutuhan. Dokumentasi yang dihasilkan dari tahap desain ini antara lain *Use Case*, *activity diagram*, *sequence diagram*, Diagram Relasi Antar Tabel, Membuat Desain

Antarmuka, sistem informasi pada aplikasi.

3. Pembuatan Kode

Tahapan ini merupakan implementasi dari tahap desain yang secara teknis akan dikerjakan oleh programmer. Bahasa pemrograman yang digunakan antara lain pemrograman HTML, MySQL dan PHP untuk pembuatan web.

4. Pengujian

Pada tahap ini pengujian dilakukan untuk menemukan kesalahan atau kekurangan dari sistem yang telah dibuat, serta memastikan sistem berjalan seperti apa yang diharapkan sebelumnya. Pengujian dilakukan menggunakan metode *blackbox*.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan sebagai berikut :

Bab 1. Pendahuluan

Bab ini mendefinisikan Latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, Manfaat SKPI, Metode Penelitian serta sistematika penulisan.

Bab 2. Kajian pustaka dan Dasar Teori

Bab ini menjelaskan tentang teori yang berhubungan dengan SKPI (Surat Keterangan Pendamping Ijazah), Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia, Sistem Informasi, Framework Laravel, *Website*, Perancangan, *System*, Data, Tabel Desain, *Web*, *Database*, *Xampp*, PHP (*Hypertext Preprocessor*), *Mysql*, HTML (*Hypertext Markup Language*), *Cascading Style Sheet* (CSS), *Bootstrap*, UML (*Unified Modeling Language*), *JavaScript*, Aplikasi Berbasis *Web*, *Blackbox Testing*, *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan SKPI di Universitas Islam Majapahit.

Bab 3. Analisa Perancangan Sistem

Bab ini mendefinisikan Analisa Sistem Berjalan, Sistem Usulan, *Activity Diagram*, Diagram relasi antar tabel, *entity relationship Diagram*, desain tabel, *seduence diagram* dan membuat *desain* antar muka.

Bab 4. Implementasi Sistem

Bab ini berisi tentang bagian implemtasi dan pembahasan hasil penelitian pada sistem yang telah dibuat.

Bab 5. Penutup

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan serta sararan.

