

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Penggunaan internet pada masa sekarang ini semakin berkembang pesat. Berdasarkan data terbaru APJII, tahun 2022 pengguna internet di Indonesia mencapai sekitar 210 juta dan mengalami peningkatan sekitar 35 juta pengguna internet di Indonesia[1]. Berkembangnya internet mendorong digitalisasi yang hampir digunakan di setiap aspek kehidupan seperti bidang industri, kesehatan, pendidikan, dan instansi atau pemerintah. Implementasi digitalisasi yang dipadukan dengan penggunaan internet memberikan kontribusi yang baik dan perubahan terhadap pendidikan terutama dalam layanan administratif.

Politeknik Negeri Cilacap adalah salah satu Perguruan Tinggi Negeri yang menyelenggarakan program pendidikan vokasi, dan beralamat di Jalan Dokter Soetomo No.1, Karangcengis, Sidakaya, Kabupaten Cilacap. Fungsi dan peran Perguruan Tinggi tidak hanya sebatas ketika mahasiswa masih aktif dalam perkuliahan ataupun sebelum lulus. Namun, pasca mahasiswa dinyatakan lulus, Perguruan Tinggi masih berperan dalam memberikan kontribusinya dan layanan administratif, diantaranya adalah proses legalisasi dokumen yang dikeluarkan, terutama ijazah dan transkrip nilai. Legalisir ijazah adalah proses pembubuhan cap stempel dan tanda tangan asli oleh berwenang di atas fotokopi ijazah sebagai pembuktian bahwa fotokopi tersebut sesuai dengan dokumen ijazah aslinya. Unsur yang melaksanakannya adalah Bagian Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK).

Berdasarkan observasi, pelayanan administratif seperti manajemen legalisasi dokumen akademik pada Politeknik Negeri Cilacap belum dilakukan secara digitalisasi. Untuk mendapatkan legalisir, alumniharus datang ke kampus dengan membawa hardfile dari *fotocopy* dokumen ijazah kemudian diserahkan kepada staff BAAK untuk diproses. Proses legalisir biasanya membutuhkan waktu 3-4 hari sehingga alumni diminta untuk menunggu. Setelah selesai, staff BAAK akan menginfokan alumni untuk datang kembali ke kampus mengambil hasil legalisir.

Tahapan- tahapan legalisasi ijazah yang belum terdigitalisasi dinilai tidak efisien, karena menyebabkan beberapa kendala yaitu,

pemohon atau alumni tidak mengetahui bagaimana kemajuan proses permohonan dokumen yang diajukan seperti apakah sudah dikonfirmasi, diproses atau sudah boleh diambil. Kendala manajemen berkas alumni yang belum terorganisir karena proses informasi pengajuan yang tidak terdokumentasi dengan baik. Sulitnya dalam hal penyerahan dokumen legalisir yang sudah selesai diproses, mengingat pihak BAAK harus menunggu pihak bersangkutan untuk mengambil kembali dokumennya. Pemohon terkadang juga terkendala soal jarak karena domisili tempat tinggal dan kampus yang terbilang sulit dijangkau. .

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti akan membuat rancangan sistem dengan judul “Implementasi *E-Service* Pada Sistem Manajemen Legalisasi Ijazah Berbasis Website” dengan harapan dapat menyelesaikan permasalahan pada layanan administratif sehingga manajemen layanan menjadi sistematis dan terkontrol.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah membuat sistem manajemen legalisasi ijazah berbasis *website* yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan yang ada di BAAK Politeknik Negeri Cilacap seperti pengelolaan dan pengajuan legalisir, rekap data pendokumentasian pengajuan, menginformasikan status *progress* pengajuan serta memudahkan dalam proses penyerahan dokumen khususnya bagi alumni yang terkendala jarak jauh karena sistem ini mendukung pengiriman paket jarak jauh melalui ekspedisi.

1.2.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Mempermudah admin atau staff dalam mengelola rekap data pendokumentasian pengajuan legalisir.
2. Membantu alumni dalam melakukan pengajuan dan memperoleh informasi status *progress* pengajuan dengan lebih tepat dan cepat.
3. Mempermudah admin atau staff dalam hal penyerahan dokumen hasil legalisir, khususnya bagi alumni yang terkendala jarak jauh melalui pengiriman paket lewat ekspedisi.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah yaitu “Bagaimana membangun sebuah sistem yang dapat mempermudah proses legalisir ijazah antara pemohon pengajuan legalisir dan admin/staff BAAK?”

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian yang akan dilakukan yaitu, seperti berikut:

1. BAAK melayani pengiriman dokumen dengan menginputkan data pengiriman berdasarkan nota pengiriman dari ekspedisi.
2. Sistem ini hanya mencakup jenis pengiriman via COD (*Cash On Delivery*)
3. Sistem yang dibuat tidak mencakup detail *tracking* dari perjalanan paket legalisir.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian adalah tata cara melakukan penelitian dengan mengumpulkan banyak data yang diperlukan sebagai berkas penyusunan laporan tugas akhir. Adapun cara atau metode yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut:

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Observasi
Merupakan metode pengambilan data dengan dengan cara melakukan pengamatan tentang mekanisme sistem pengajuan legalisir dan transkrip nilai di BAAK Politeknik Negeri Cilacap.
2. Metode Wawancara
Wawancara dilakukan langsung kepada staff BAAK yang khusus menangani terkait pengajuan legasir. Hasil dari wawancara ditemukan informasi tentang permasalahan atau kendala terhadap ketidakefisienan dalam pengajuan dan penyerahan dokumen hasil legalisir kepada alumni yang terkendala waktu dan jarak jauh di Politeknik Negeri Cilacap.
3. Metode Studi Pustaka
Metode ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti, dan menelaah berbagai literatur yang bersumber dari internet, jurnal ilmiah, artikel, hasil TA tahun sebelumnya yang bersumber dari situs-situs internet dan bacaan-bacaan yang berkaitan dengan sistem pengelolaan pemesanan percetakan.

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* adalah salah satu jenis model pengembangan aplikasi dan termasuk ke *dalam classic life cycle* (siklus hidup klasik), yang mana menekankan pada fase yang berurutan dan sistematis seperti yang dikemukakan oleh Sommerville. Untuk model pengembangannya, dapat dianalogikan seperti air terjun, dimana setiap tahap dikerjakan secara berurutan mulai dari atas hingga ke bawah, sebagai berikut:

- a. Analisis Kebutuhan (*Requirements Definition*)
- b. Desain Aplikasi (*System and Software Design*)
- c. Implementasi (*Implementation and Unit Testing*)
- d. Integrasi dan Pengujian (*Integration and System Testing*)
- e. Operasi dan Perbaikan (*Operation and Maintenance*)

1.5.3 Metode Pengujian Sistem

Metode pengujian sistem adalah metode yang bertujuan untuk membuktikan apakah sistem yang dibuat bisa berjalan lancar sesuai dengan fungsi dan spesifikasi yang direncanakan sebelumnya. Metode pengujian sistem yang digunakan adalah Metode *Black Box*. *Blackbox testing* adalah sebuah metode untuk melakukan pengujian sistem tanpa mengetahui susunan kode dari piranti lunak tersebut [3]. Pengujian blackbox testing dipilih karena memiliki kelebihan dilakukan berdasarkan kebutuhan *end-user*, jadi jika ada yang fungsi tidak lengkap atau fungsi tak terduga tidak berjalan, maka dapat dengan mudah diidentifikasi dan dapat diatasi oleh pengembangan piranti lunak [3].

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan ini, disusun berdasarkan bab-bab yang terdiri dari lima bab dan akan diperjelas pada sub bab. Secara keseluruhan, sistematika penulisan dari penelitian ini terdiri dari bagian-bagian utama sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi dan sistematika penulisan laporan terkait sistem legalisir ijazah.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang tinjauan pustaka hasil penelitian sebelumnya tentang implementasi *e-service* pada sistem legalisasi ijazah berbasis *website*. Selain itu, pada bab ini berisi berbagai landasan teori yang mendukung pengembangan aplikasi.

BAB III METODOLOGI DAN PEMODELAN APLIKASI

Pada bab ini berisi tentang proses perancangan aplikasi secara detail yang dimulai dari proses analisis aplikasi, tahap analisis aplikasi sampai dengan tahap perancangan aplikasi antara lain *flowchart*, ERD (*Entity Relationship Diagram*), UML (*Unified Modelling Language*) seperti *use case diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang analisis hasil dan pembahasan mengenai implementasi *e-service* pada sistem manajemen legaliasi berbasis *website* pada Politeknik Negeri Cilacap.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini membahas mengenai kesimpulan dan saran yang dapat di berikan oleh penulis dari hasil penelitian selama observasisampai tahap pengembangan aplikasi.