

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat mempengaruhi kehidupan manusia dalam berbagai aspek, antara lain di dunia pendidikan[1]. Salah satunya adalah pendidikan di Cilacap. Saat ini di Cilacap sudah terdapat Politeknik Negeri (PNC) Cilacap merupakan satu-satunya Perguruan Tinggi Politeknik Negeri yang berada di Kabupaten Cilacap. Politeknik Negeri Cilacap berdiri pada tahun 2014 dengan dasar hukum Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 102 tahun 2014.

Portofolio adalah sekumpulan hasil karya atau pekerjaan yang dibuat oleh seseorang. Portofolio berisi data diri mahasiswa yang memegang portofolio kegiatan, identitas penyelenggara program, aktivitas, prestasi, dan penghargaan yang telah dicapai oleh mahasiswa pemegang portofolio kegiatan tersebut, serta informasi tentang kualifikasi dan hasil yang dicapai. Portofolio kegiatan mahasiswa dapat dijadikan sebagai sarana atau media untuk menilai softskill mahasiswa ataupun alumni guna saat mengikuti seleksi mendaftar pekerjaan. Berdasarkan hasil observasi, kondisi saat ini untuk pengisian data portofolio sudah mulai diterapkan, dan sudah disahkan [2].

Portofolio belum diimplementasikan di PNC, tetapi sudah dibuat peraturan tentang portofolio dan telah disahkan. Alur pengisian portofolio mahasiswa yang terdapat pada buku pedoman portofolio yaitu mahasiswa mengumpulkan terlebih dahulu data yang diperlukan baik itu kegiatan Organisasi, UKM, dan kegiatan lain yang dapat menjadi data pendukung untuk pengisian Portofolio. Bagian akademik dan kemahasiswaan menyediakan formulir portofolio, kemudian mahasiswa

mengambil form tersebut untuk diisi. Setelah formulir diisi, kemudian mahasiswa tersebut memberikan kembali ke Bagian akademik, yang nantinya akan diproses oleh Bagian akademik untuk proses persetujuannya [3].

Berdasarkan penjelasan di atas, maka terdapat beberapa potensi masalah yang timbul antara lain jika portofolio berupa hardfile, maka bagian akademik dan kemahasiswaan kesulitan dalam mengelola portofolio mahasiswa dan BAAK bisa saja salah dalam memberikan penilaian, karena banyaknya poin-poin kegiatan yang harus dinilai, dan nilai setiap kegiatannya bisa memiliki poin yang berbeda-beda. Kesalahan lain yang mungkin terjadi adalah kesalahan teknis atau kesalahan perhitungan yang tidak disadari oleh pengisi portofolio, dan lain-lain. Maka dari itu form dalam bentuk kertas sulit untuk diarsipkan. Berdasarkan permasalahan-permasalahan tersebut, maka dirasa perlu untuk dibangun sistem portofolio kegiatan mahasiswa. Sistem informasi portofolio kegiatan mahasiswa ini akan dibuat berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP dan bantuan framework Laravel dan Bootstrap dengan web server Apache dan MySQL sebagai database. Dengan dibuatnya sistem ini diharapkan dapat membantu pengelola, dalam hal ini akademik dan kemahasiswaan untuk mengelola portofolio mahasiswa [3].

1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.2.1. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi portofolio kegiatan mahasiswa berbasis website pada Politeknik Negeri Cilacap untuk membantu mempermudah Mahasiswa dan Dosen memberikan penghargaan keaktifan Mahasiswa.

1.2.2. Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari Tugas Akhir ini adalah membantu beberapa pihak Politeknik Negeri Cilacap dalam melakukan proses data Mahasiswa.

1. Membantu akademik dan kemahasiswaan dalam mengelola portofolio Mahasiswa.
2. Membantu akademik, kemahasiswaan, dan kampus dalam penentuan nilai pada portofolio Mahasiswa.
3. Membantu Mahasiswa, Akademik, dan Wakil Direktur bidang kemahasiswaan dalam Proses Penghitungan nilai pada portofolio.
4. Membantu Mahasiswa, Akademik, dan Wakil Direktur bidang kemahasiswaan dalam proses validasi portofolio.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang sudah dijelaskan, maka rumusan masalahnya “Bagaimana membangun sebuah Sistem Informasi Portofolio kegiatan mahasiswa agar mempermudah pihak akademik dan Mahasiswa dalam mengurus keaktifan Mahasiswa”

1.4. Batasan Masalah

Agar Penelitian ini lebih tertuju lagi, maka terdapat beberapa batasan yang diberikan oleh penulis. Diantaranya sebagai berikut :

1. Sistem ini tidak menangani pendaftaran akun, karena setiap user memperoleh akun dari admin sistem.
2. Bukti sertifikat yang dapat diunggah adalah file yang berekstensi *image* dan pdf (jpg, jpeg, png, dan pdf) dengan ukuran tertentu (15mb).

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian adalah tata cara melakukan penelitian dengan mendatangi lokasi penelitian tugas akhir. Adapun cara atau metode yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut :dan mengumpulkan data serta cara analisis data. Dalam melakukan penelitian ini banyak data-data yang harus penulis kumpulkan sebagai berkas penyusunan laporan.

1.5.1. Lokasi Penelitian

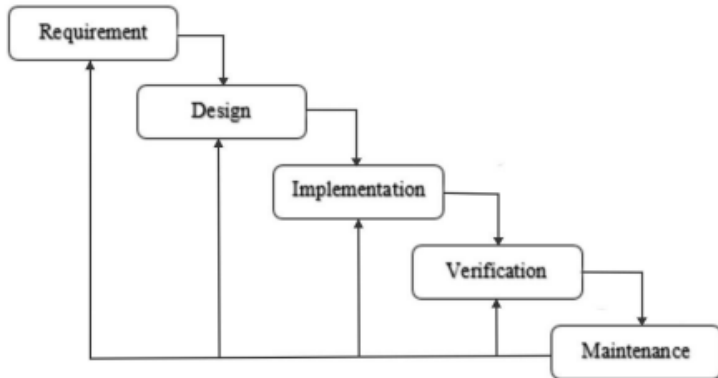
Lokasi penelitian berada pada Kampus Politeknik Negeri Cilacap Jl. Dr. Soetomo No.1, Karangcengis, Sidakaya, Kec. Cilacap Sel., Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah 53212.

1.5.2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data penelitian ini menggunakan metode observasi yang dilakukan dengan mengunjungi bagian akademik Politeknik Negeri Cilacap secara langsung, kemudian metode wawancara dengan mengajukan pertanyaan langsung kepada Kepala akademik, dan yang terakhir adalah metode pustaka yaitu membaca dari jurnal, buku, *website* ataupun sumber lainnya.

1.5.3. Tahap pengembangan sistem

Metode yang digunakan untuk mengembangkan Sistem Informasi Portofolio Kegiatan Berbasis *Website* adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembang sistem dengan pengguna sistem, sehingga dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang dan pengguna.



Gambar 1. 1 Metodologi Waterfall

Pada metode waterfall digambarkan ke dalam 5 tahap, diantaranya:

- a. Pengumpulan Kebutuhan *User (Requirement)*
- b. Membangun *design (Design)*
- c. Implementasi *design (Implementation)*
- d. Verifikasi (*Verification*)
- e. Perbaiki Sistem (*Maintenance*)

1.6. Sistematik Penulisan

Laporan tugas akhir ini disusun dalam lima bab, diawali dengan menggambarkan suatu permasalahan sehingga dapat menghasilkan sebuah penyelesaian masalah yang ada, berikut susunan sistematika penulisan tugas akhir secara ringkas, sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai latar belakang masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini berisi mengenai tinjauan pustaka dan landasan dan hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya.

BAB III METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM

Berisi tentang penjelasan perancangan sistem dan metodologi yang digunakan untuk membuat sistem dari tahap proses analisis sistem yang berjalan dengan sistem yang diusulkan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan tentang hasil yang diperoleh dari pengembangan dalam pembuatan sistem yang dirancang sampai dengan pengujian serta analisis hasil pengujian

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Membahas mengenai kesimpulan, saran yang diberikan penulis dari hasil penelitian selama melakukan observasi sampai dengan pengembangan sistem.