



## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pengolahan data berbasis *website* di suatu perguruan tinggi sangat dibutuhkan. Pada era teknologi sekarang ini, informasi tentang penilaian akademik mahasiswa tidak lagi disajikan secara konvensional, tetapi disajikan dengan cara berbasis *website* seperti SIAKAD (Sistem Informasi Akademik). Dengan begitu akan memberikan banyak manfaat dan kemudahan kepada dosen, mahasiswa, serta staf akademik.

Lembaga pendidikan formal seperti perguruan tinggi membutuhkan pengolahan data nilai akademik berbasis *website* agar dapat mempercepat dan mempermudah pengelolaan data akademik dan penyampaian informasi kepada mahasiswa, serta mengurangi dan menghemat biaya pendidikan secara keseluruhan (infrastruktur, peralatan, dll). Dosen dan para staf tidak lagi disibukkan oleh pekerjaan-pekerjaan operasional, yang sesungguhnya dapat digantikan oleh komputer. Penghematan waktu dan kecepatan penyajian informasi ini akan memberikan kesempatan kepada dosen dan para staf untuk meningkatkan kualitas mengajar dan pembinaan kepada mahasiswa.

Akademi Kebidanan Ranga Husada Prabumulih merupakan salah satu perguruan tinggi yang sistem pengolahan data nilainya masih menggunakan *Microsoft Office Excel. Software* ini menjadi pilihan utama oleh para tenaga pengajar dalam memproses nilai akademik mahasiswanya. Ini tidak lain dikarenakan terdapat operasi aritmatika yang lengkap di dalamnya. Namun dengan menggunakan sistem lama seperti ini, beberapa kondisi di nilai kurang efektif. Informasi mengenai nilai akademik mahasiswa masih menggunakan selebaran kertas. Akibatnya mahasiswa mengantri dan menunggu lama saat pembagian KHS. Staf akademik juga banyak menginput dan mencetak KHS yang tentunya menambah biaya ATK. Serta waktu yang banyak terbuang yang seharusnya dapat digunakan untuk kepentingan yang lain.



Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka solusi yang dapat ditawarkan untuk akademi kebidanan tersebut ialah dengan dibuatkannya aplikasi pengolahan data nilai akademik mahasiswa. Adapun judul yang penulis berikan adalah **"Aplikasi Pengolahan Data Nilai Akademik Mahasiswa Berbasis Website pada Akademi Kebidanan Rangga Husada Prabumulih"**. Dengan adanya aplikasi tersebut dapat menjawab permasalahan-permasalahan yang sudah diuraikan di atas dan diharapkan dapat meringankan pekerjaan staf akademik serta dapat meningkatkan produktivitas di perguruan tinggi tersebut. Solusi ini diajukan karena banyak kampus-kampus yang telah menerapkan aplikasi tersebut.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan diatas, maka penulis merumuskan masalah yang akan dibahas dalam laporan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun Aplikasi Pengolahan Data Nilai Akademik Mahasiswa pada Akademik Kebidanan Rangga Husada Prabumulih?
2. Bagaimana menerapkan Aplikasi Pengolahan Data Nilai Akademik Mahasiswa pada Akademik Kebidanan Rangga Husada Prabumulih?

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah agar laporan akhir ini lebih terarah dan tidak menyimpang adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini menginput data yang meliputi data tahun akademik, data program studi, data mahasiswa, data mata kuliah, data nilai, dan KHS (Kartu Hasil Studi) pada Akademi Kebidanan Rangga Husada Prabumulih.
  2. Entitas yang dapat mengakses Aplikasi ini yaitu BAAK, kaprodi, direktur dan mahasiswa.
  3. Aplikasi dibuat dengan menggunakan pemrograman *PHP* dan *Database MySQL*.
  4. Aplikasi dapat diakses secara *online*.
-



## **1.4 Tujuan dan Manfaat**

### **1.4.1 Tujuan**

Adapun tujuan dari penulisan Laporan Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi pengolahan data nilai mahasiswa berbasis *website* yang mempunyai kemampuan mengelola data nilai mahasiswa.
2. Membuat aplikasi yang dapat memberikan informasi bagi mahasiswa tentang hasil dari pengolahan data nilai berupa kartu hasil studi.
3. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan mata kuliah Laporan Akhir bagi mahasiswa/I Program Studi DIII Manajemen Informatika Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

### **1.4.2 Manfaat**

Adapun manfaat yang diperoleh dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dapat mempermudah staf akademik dalam mengolah data nilai akademik mahasiswa.
2. Aplikasi ini dapat mempermudah mahasiswa dalam melihat laporan nilai berupa kartu hasil studi per semester.
3. Dapat menjadi sarana untuk melatih kemampuan yang dimiliki mahasiswa tentang penerapan manajemen jaringan dengan menggunakan mikrotik dan implementasinya sehingga dapat menambah wawasan bagi mahasiswa.

## **1.5 Metodologi Penelitian**

### **1.5.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian dilakukan penulis di Akademi Kebidanan Rangka Husada Prabumulih yang berlokasi di Jalan Flores No.06 Rt.01 Rw.01 kel. Gunung Ibul Barat Kec.Prabumulih Timur, Sumatera Selatan.

### **1.5.2 Metode Pengumpulan Data**

Ada beberapa langkah yang harus ditempuh dalam pengumpulan data,

---



langkah pertama dalam pengumpulan data adalah mencari informasi dari kepustakaan mengenai hal-hal yang ada relevansinya dengan judul tulisan. Informasi yang relevan diambil sarinya dan dicatat pada kartu informasi. Di samping pencarian informasi dari kepustakaan, penyusun juga dapat memulai terjun ke lapangan. Data di lapangan dapat dikumpulkan melalui pengamatan (observasi), wawancara atau eksperimen (percobaan)".

Metode pengumpulan data yang digunakan penulis dalam pembuatan Laporan Akhir ini sebagai berikut.

1. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung di lapangan oleh peneliti dari orang yang bersangkutan. Pada penyusunan Laporan Akhir ini terdapat beberapa cara untuk mendapatkan data primer sebagai berikut.

a. Metode Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber. Dalam kegiatan penelitian, penulis melakukan wawancara secara langsung kepada Direktur Akademi Kebidanan Rangka Husada Prabumulih yaitu Ibu Desti Widya Astuti, SST, M.Kes mengenai data dan informasi yang dibutuhkan penulis untuk Laporan Akhir pada tanggal 28 April 2023.

b. Metode Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data yang kompleks. Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui sesuatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran. Disini penulis mengamati atas apa yang dikerjakan oleh bagian akademik pada Akademi Kebidanan Rangka Husada Prabumulih.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data primer yang telah dikumpulkan dari berbagai sumber seperti buku, situs, atau dokumen pemerintah. Untuk mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan bisa dengan menggunakan literal-literal

---



kepustakaan meliputi laporan akhir dari alumni-alumni, browsing internet, meminjam buku hingga mengumpulkan data-data yang penulis dapatkan dari pihak Akademi Kebidanan Rangga Husada Prabumulih.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Agar mendapatkan gambaran yang jelas terhadap penyusunan laporan kerja praktik ini, maka penulisan laporan ini dibagi menjadi lima BAB, secara garis besar sistematika pembahasan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini secara garis besar berisi uraian mengenai latar belakang rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, metodologi penulisan dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang berkaitan dengan judul Laporan Akhir ini, yaitu teori umum, teori judul, teori khusus, dan teori program. Teori umum membahas teori yang bersifat umum dan luas. Teori judul membahas teori yang berkaitan dengan pengertian yang menjadi judul dari penulisan laporan. Teori khusus akan membahas sistem informasi perancangan yang akan digunakan. Teori program menjelaskan tentang program yang digunakan dalam membuat sistem, yaitu bahasa pemrograman PHP, database MySQL, dan segala sesuatu yang berhubungan dengan rancangan yang akan digunakan

### **BAB III TINJAUAN UMUM**

Bab ini menguraikan tentang gambaran umum Akademi Kebidanan Rangga Husada Prabumulih, visi dan misi, struktur organisasi, serta hal lain yang berhubungan dengan Akademi Kebidanan Rangga Husada.

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi uraian mengenai rancangan dan pembuatan program Aplikasi Pengolaha Data Nilai Akademik Mahasiswa Berbasis *Website* pada Akademi Kebidanan Rangga Husada Prabumulih yang meliputi penentuan alat dan bahan yang digunakan dalam penulisan, pendefinisian masalah, studi kelayakan, perancangan sistem informasi, hasil dari proses perancangan, dan pengoperasian sistem informasi tersebut.

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan yang telah dipaparkan dan dibahas. Sebagai tindak lanjut dari kesimpulan, maka pada akhir penulisan dikemukakan saran-saran yang berhubungan dengan masalah yang telah dibahas.