



## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*World Wide Web* atau lebih sering dikenal sebagai *Web* adalah suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hyperlink* (tautan), yang memudahkan *surfer* (sebutan para pemakai komputer yang melakukan *browsing* atau penelusuran informasi melalui internet). Keistimewaan inilah yang telah menjadikan *Web* sebagai service yang paling cepat pertumbuhannya. *Website* dapat diartikan juga sebagai halaman situs sistem informasi yang dapat diakses secara cepat. *Website* ini didasari dari adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.

Perkembangan teknologi informasi dari tahun ke tahun selalu mengalami perkembangan yang sangat pesat. Banyaknya fasilitas kemudahan-kemudahan yang ditimbulkan oleh perkembangan teknologi informasi secara langsung berdampak kepada kegiatan organisasi. Dampak dari perkembangan teknologi informasi yang terjadi memacu organisasi-organisasi untuk tetap *exist* serta dapat meningkatkan prestasi yang dijalkannya. Peran teknologi menitikberatkan pada pengaturan sistem informasi, selain itu teknologi informasi dapat memenuhi kebutuhan organisasi dengan sangat cepat, tepat waktu, relevan, dan akurat. Melalui perkembangan teknologi informasi, tercipta suatu jaringan antar komputer yang saling berkaitan. Jaringan yang dikenal dengan istilah internet secara terus-menerus menjadi pesan-pesan elektronik, termasuk *e-mail*, transmisi *file*, dan komunikasi dua arah antar individu atau komputer.

Bagian Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan merupakan unit kerja yang bertanggung jawab langsung kepada Direktur dengan pembinaan sehari-hari berada dibawah Pembantu Direktur I Bidang Akademik dan Pembantu Direktur III Bidang Kemahasiswaan. Salah satu fungsi bidang Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan adalah membuat dan mengelola data mahasiswa berpretasi. Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya banyak meraih prestasi, seperti prestasi akademik dan non akademik.



Politeknik Negeri Sriwijaya terdapat organisasi mahasiswa yang dibawah pengawasan Kemahasiswaan. Organisasi mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya yaitu MPM (Majelis Permusyawarah Mahasiswa), BEM (Badan Eksekutif Mahasiswa), UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa), dan HMJ (Himpunan Mahasiswa Jurusan). Organisasi mahasiswa adalah kegiatan mahasiswa yang belajar untuk berkerja sama dalam suatu kegiatan atau program kerja serta bertanggung jawab atas tugas yang diberikan, belajar berkomunikasi dengan baik, belajar *Public Speaking*, belajar membagi waktu dan belajar bersosialisasi di lingkungan kampus maupun diluar kampus. Setiap organisasi mahasiswa yang ada di Politeknik Negeri Sriwijaya ini memiliki program kerja masing-masing yang bertujuan untuk mencari, melatih dan menyalurkan mahasiswa yang memiliki keahlian atau bakat yang dimiliki mahasiswa. Organisasi kampus ini dibentuk sebagai tempat penyalur minat bakat mahasiswa. Program kerja organisasi mahasiswa yang sering diadakan adalah kegiatan perlombaan maupun pelatihan.

Prestasi mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya tidak hanya dapat diraih di kegiatan program kerja organisasi mahasiswa saja akan tetapi mahasiswa dapat meraih dari kegiatan perlombaan diluar kampus seperti tingkat Lokal yaitu Kota, Kabupaten dan Kampus, tingkat Regional yaitu Provinsi, tingkat Nasional Maupun Internasional. Mahasiswa yang mengikuti sebuah perlombaan atau pelatihan diluar kampus harus memberi surat tugas atau surat pendaftaran kepada unit kemahasiswaan dan mengkonfirmasi hasil perlombaan atau pelatihan yang telah diikuti. Sehubungan mahasiswa di Politeknik Negeri Sriwijaya banyak memiliki prestasi dan proses pengolahan data mahasiswa yang masih manual seperti menggunakan *Ms. Excel* dan memberikan berkas yang diajukan harus datang ke kemahasiswaan.

Berkenan dengan itu, untuk membuat Pengolahan Data Prestasi untuk mempermudah pengguna dan pengelola pada unit kemahasiswaan harus memiliki Aplikasi yang berfungsi untuk Pengolahan Data Prestasi Non Akademik Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya. Maka dari uraian diatas, penulis merasa perlu untuk membuat suatu Aplikasi Pengolahan Data Prestasi Non Akademik Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya Berbasis *Web* yang diharapkan dapat

---



mengatasi masalah yang dihadapi oleh petugas bagian kemahasiswaan. Sehubungan dengan hal tersebut maka penulis menyusun Laporan Akhir dengan judul “**Aplikasi Pengolahan Data Prestasi Non Akademik Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya Berbasis Web**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa yang menjadi permasalahan adalah “Bagaimana membangun Aplikasi Pengolahan Data Prestasi Non Akademik Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya” dengan aplikasi yang berbasis *web*.

## **1.3 Batasan Masalah**

Pada penelitian ini batasan masalah hanya pada pengolahan data prestasi mahasiswa dari kegiatan perlombaan dan pelatihan yang diikuti oleh mahasiswa dibidang non akademik yang masih terdaftar menjadi mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya.

## **1.4 Tujuan dan Manfaat**

### **1.4.1 Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Membangun suatu aplikasi pengolahan data prestasi non akademik mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
2. Pemanfaatan teknologi secara efektif dengan menggunakan fasilitas internet yang ada saat ini khususnya di lingkungan Politeknik Negeri Sriwijaya.

### **1.4.2 Manfaat**

Adapun manfaat pembangunan Aplikasi Pengolahan Data Prestasi Non Akademik Mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah bagian Kemahasiswaan dalam mengelola data prestasi non akademik mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya.
-



2. Mempermudah UKM dalam melakukan pendataan prestasi mahasiswa untuk memilih mahasiswa yang akan menjadi wakil mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya dalam perlombaan atau pelatihan yang diselenggarakan oleh pihak lain.
3. Mempermudah mahasiswanya untuk pengumpulan data diri, dan surat tugas tanpa datang langsung ke kemahasiswaan, serta dapat mengolah data dan mengedit data mereka sendiri.
4. Dengan adanya aplikasi berbasis *website* ini dapat mempermudah pengolahan data yang masih menggunakan *Ms. Excel* yang dikelola oleh kemahasiswaan dan mahasiswa tidak perlu melakukan pengumpulan data diri, surat tugas dengan cara datang langsung ke kemahasiswaan, serta adanya sebuah aplikasi ini data yang dikumpulkan dibagian kemahasiswaan dapat terdata dengan lebih baik dan berkas pengumpulan data tidak hanya tersimpan dilemari tetapi bisa tersimpan didalam sebuah aplikasi.

## 1.5 Metodologi Penelitian

### 1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data dan Waktu Pelaksana

Lokasi penelitian yang dilakukan oleh penulis dilaksanakan di bagian Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan Politeknik Negeri Sriwijaya. Beralamat di Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139 Telepon: 0711-353414 Faximili: 0711-355918, *website*: [www.polsri.ac.id](http://www.polsri.ac.id), e-mail: [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id), dengan waktu pelaksanaan dari tanggal 02 April – 04 Juli 2018.

### 1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam rangka mendukung tercapainya pengumpulan data yaitu dengan melakukan kegiatan sebagai berikut :

#### a. *Interview* (Wawancara)

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari

---



responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. Teknik pengumpulan data diri pada laporan tentang diri sendiri atau *self-report*, atau setidaknya pada pengetahuan dan atau keyakinan pribadi.

Penulis mengadakan *interview* kepada bagian kemahasiswaan Politeknik Negeri Sriwijaya terhadap hal-hal apa saja yang ingin penulis ketahui dari prestasi mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya, seperti data diri mahasiswa setiap jurusan, dan data prestasi non akademik mahasiswa. Tugas dan Tanggung Jawab kemahasiswaan, serta prosedur sistem yang sedang berjalan sekarang.

#### **b. Observasi**

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner. Wawancara dan kuisoner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga obyek-obyek alam yang lain.

Penulis mengamati apa yang dikerjakan oleh bagian kemahasiswaan Politeknik Negeri Sriwijaya secara langsung, khususnya di bagian kemahasiswaan.

### **1.5.3 Sistematika Penulisan**

Agar pembahasan Laporan Akhir ini dapat memberikan gambaran sesuai dengan tujuan, maka Laporan Akhir ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini dikemukakan secara garis besar mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian dan sistematika penulisan dalam penyusunan laporan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini akan menjelaskan tentang teori-teori yang berkaitan dengan judul Laporan Akhir ini, yaitu teori umum, teori khusus dan teori program. Teori umum merupakan teori yang berkaitan dengan pengertian-pengertian yang menjadi judul penulisan laporan. Teori



khusus menjelaskan tentang *Data Flow Diagram (DFD)*, *Block Chart*, *Flow Chart*, *Entity Relationship Diagram (ERD)* dan Kamus Data (*Data Dictionary*) beserta simbol-simbol yang digunakan. Teori program menjelaskan sekilas 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 GAMBARAN UMUM LEMBAGA**

Pada bab ini penulis akan menguraikan gambaran umum Politeknik Negeri Sriwijaya khususnya bidang Kemahasiswaan, yaitu mengenai sejarah Politeknik Negeri Sriwijaya, visi dan misi, struktur organisasi, sistem yang sedang berjalan saat ini, serta hal lain yang berhubungan dengan bagian Kemahasiswaan Politeknik Negeri Sriwijaya.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi uraian mengenai rancangan dan pembuatan aplikasi yang meliputi penentuan alat dan bahan yang digunakan dalam penulisan, pendefinisian masalah, studi kelayakan, perancangan program, hasil dari proses perancangan program dan pengoperasian program tersebut.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari apa yang telah dipaparkan dan dibahas dalam bab-bab sebelumnya. Sebagai tindak lanjut dari kesimpulan, maka pada akhir penulisan dikemukakan saran-saran yang berhubungan dengan permasalahan yang telah dibahas.