

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Website* merupakan salah satu media yang digunakan sebagai penginformasian data secara *online* yang dapat diakses melalui jaringan internet. Informasi tersebut digunakan untuk menginformasikan kepada orang-orang banyak atau kelompok tertentu sesuai kebutuhan. Banyak perusahaan, organisasi baik pemerintahan dan non-pemerintah, lembaga dan lain sebagainya memanfaatkan *website* sebagai media untuk informasi data.

Media sosial juga merupakan salah satu media sekaligus *platform* berbasis internet yang menyediakan informasi dan juga sebagai media hiburan. Pengguna media sosial meningkat setiap tahunnya dalam 10 tahun terakhir dengan pengguna yang paling banyak dari kalangan remaja hingga dewasa. Seiring peningkatan penggunaan media sosial terjadi perubahan dalam melakukan komunikasi dan bertukar informasi, namun terdapat permasalahan yaitu kualitas konten yang disampaikan tidak sesuai atau terdapat informasi palsu sehingga diperlukan kualitas pelayanan melalui *website* sekaligus media sosial agar informasi tersampaikan dan *valid* (Marthalina, 2022). Media informasi juga sering digunakan untuk strategi bisnis seperti *marketing* dengan pemanfaatan media *website* dan media sosial beserta keterlibatan staff *marketing* untuk memberikan dan menyampaikan informasi perusahaan ataupun produk (Ramadha, 2021).

Penggunaan kedua media informasi tersebut tidak menutup kemungkinan terdapat pada lembaga pendidikan, telah banyak perguruan tinggi atau sekolah-sekolah yang memiliki media sosial sekaligus *website* sebagai sistem informasi yang diberikan kepada orang banyak, namun implementasinya masih belum merata salah satunya mengenai informasi Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) di Perguruan Tinggi Politeknik Negeri Bengkalis. Himpunan Mahasiswa

Jurusan Teknik Informatika merupakan salah satu HMJ yang belum memiliki *website* sebagai sistem informasi himpunan. Untuk itu perlu ada nya *website* sebagai informasi di lingkup HMTI.

Sebelumnya HMTI masih memanfaatkan media sosial sebagai informasi data kegiatan dan juga promosi himpunan. Terkait hal tersebut, informasi yang diberikan masih belum bisa diterima secara merata, bahkan berdasarkan Alumni HMTI informasi mengenai kegiatan dan juga promosi masih sering ketinggalan informasi. Untuk itu perlu perluasan informasi baik melalui media sosial dan juga menerapkan *website* sebagai media informasi (Tegriansyah dkk., 2022).

Dari penelitian sebelumnya yang mengangkat judul untuk pembuatan *website* pada organisasi UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa) Jurnalistik Politeknik Negeri Bengkalis, dibangun sebuah *website* untuk membuat aktivitas atau kegiatan organisasi tersebut seperti penulisan, penafsiran hingga pemberitaan seputar kegiatan mahasiswa dan juga menjadi majalah informasi bagi mahasiswa (Tamba, 2022). Hal tersebut juga dapat diterapkan pada Himpunan Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis untuk media kegiatan informasi di lingkungan Teknik informatika dan juga pembuatan sistem untuk mengatur agenda, absensi, dan lainnya.

Penerapan *website* sebagai informasi data dapat memberikan informasi secara lengkap, berupa informasi *profile*, Informasi HMSI, Galeri, Anggota HMSI, Pendaftaran kegiatan, Pendaftaran calon anggota baru, dan Kotak Saran dengan tujuan untuk merancang dan membangun pengembangan Sistem Informasi Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi (HMSI) STMIK Palangkarya Berbasis *Web*. (Anggraeni, 2021)

Berdasarkan penelitian yang ada, diusulkan sebuah Aplikasi Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika Berbasis *Website* pada Politeknik Negeri Bengkalis. Sistem ini diusulkan dengan tujuan untuk dapat memberikan informasi secara lengkap, berupa informasi keanggotaan, Informasi agenda (kegiatan), berita, absensi anggota setiap agenda, sampai proses pendaftaran anggota. ini bertujuan untuk dapat memberikan informasi secara meluas bagi keanggotaan dan juga mahasiswa lain dan berpeluang untuk mendapatkan

anggota lebih banyak. Selain itu terdapat fitur *backup* data sebagai arsip himpunan.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Perumusan masalah ini diangkat sebagai pokok penelitian dan berdasarkan latar belakang, berikut perumusan masalah pada penelitian ini:

1. Bagaimana cara membangun dan merancang aplikasi untuk Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis?
2. Bagaimana mahasiswa memperoleh informasi kegiatan di Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis?
3. Bagaimana calon anggota melakukan pendaftaran di Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis?
4. Bagaimana mengelola informasi Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis?

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar penelitian ini lebih terfokus dan untuk menghindari pembahasan menjadi luas, maka perlu adanya batasan permasalahan sebagai berikut:

1. *Website* akan menampilkan profil himpunan dan keanggotaan, agenda HMTI, berita, pendaftaran HMTI, dan absensi HMTI.
2. Sistem yang dibangun mempunyai 4 pengguna yang berbeda yaitu ada admin sebagai pengelola data dan calon anggota/mahasiswa TI, pengurus sebagai penerima informasi dan pembina dapat melihat informasi.
3. *Website* dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Framework Laravel*) dan MySQL sebagai database.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini diharapkan dapat mencapai tujuan berupa:

1. Merancang dan membuat *website* Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database*.
2. Pemberian informasi profil himpunan, keanggotaan HMTI, agenda, berita, pendaftaran, dan absensi secara meluas bagi keanggotaan dan mahasiswa lainnya.
3. Proses pendaftaran anggota hingga pengumuman dilakukan pada *website*.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

1. Dapat memberikan informasi terkait profil himpunan dan keanggotaan.
2. Dapat memberikan informasi terkait agenda, berita, pendaftaran, dan absensi.
3. Dapat memudahkan calon anggota dalam melakukan pendaftaran.

#### **1.6 Metode Penyelesaian Masalah**

Metode Penyelesaian masalah dalam pembuatan aplikasi pendaftaran Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika pada Politeknik Negeri Bengkalis sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah adalah dengan menentukan masalah yang diangkat serta data yang dapat dijadikan sebagai sumber dalam penelitian tentang Rancang Bangun *Website* Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Pengumpulan data dilakukan sebelum membuat aplikasi, data tersebut berguna sebagai acuan dalam pembuatan aplikasi, pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan observasi, wawancara dan analisis.

3. Analisa sistem yang akan dilakukan pada Aplikasi (Wahyudi, Larasati, Ismail, & Solikhun, 2021) Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika berdasarkan Analisa sistem yang sedang berjalan dan Analisa sistem yang akan diusulkan.
4. Perancangan aplikasi sesuai dengan kebutuhan. Perancangan sistem yang dilakukan yaitu *use case*, *Activity diagram*, ERD (*Entity Relationship Diagram*), dan tabel antar relasi.
5. Pengujian Aplikasi. Langkah selanjutnya adalah dengan melakukan pengujian, untuk memastikan bahwa kinerja dari aplikasi dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.
6. Pembuatan Laporan Proposal dan *Draft* Artikel. Laporan dapat dilakukan setelah melakukan pengujian aplikasi. Penulisan Laporan mengikuti Panduan Penyusunan Proposal dan Skripsi Program Diploma Tiga dan Sarjana Terapan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Politeknik Negeri Bengkalis tahun 2017.