



# **BAB I PENDAHULUAN**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Perkembangan suatu teknologi informasi yang sangat pesat dalam beberapa tahun terakhir ini dan dengan adanya perkembangan tersebut telah mengubah sebagian besar pemikiran masyarakat yang bertujuan untuk mencari dan juga memperoleh sebuah informasi yang sudah tidak terbatas hanya pada media cetak, radio dan televisi, tetapi juga dengan sebuah internet yang sudah mengglobal menjadikan teknologi jaringan menjadi salah satu sumber dari berbagai informasi. Dalam hal ini diperlukan sistem yang dapat mempercepat dan mempermudah sebuah proses di dalamnya, sehingga dapat menghemat waktu dan juga tenaga. Hal ini perusahaan bahkan institusi membutuhkan kerja sistem yang bekerja secara efektif dan juga efisien. Banyaknya proses pengolahan data dalam dunia pendidikan menjadikan sistem informasi dibutuhkan untuk memonitoring kegiatan, sehingga hasil dari sebuah informasi dapat tersampaikan dengan cepat[1]

*Monitoring* adalah sebuah langkah di mana suatu kegiatan yang dilakukan sesuai rencana yang dikendalikan, masalah yang muncul dengan identifikasi yang bertujuan untuk ditangani secara langsung yang menjadi kebiasaan kerja dan manajemen untuk mencapai tujuan evaluasi dan hubungan antara kegiatan dengan tujuan yang nantinya akan memperoleh sebuah kemajuan. Salah satunya dalam memonitoring kehadiran pada Organisasi Mahasiswa yang terdapat di Politeknik Negeri Cilacap. Politeknik Negeri Cilacap merupakan satu-satunya lembaga Perguruan Tinggi Negeri yang terletak di Kabupaten Cilacap. Politeknik Negeri Cilacap memiliki tujuh organisasi mahasiswa. Organisasi Mahasiswa di Politeknik Negeri Cilacap antara lain BEM (Badan Eksekutif Mahasiswa), BPM (Badan Perwakilan Mahasiswa), HIMATRIS (Himpunan Mahasiswa Komputer dan Bisnis), HIMAELKA (Himpunan Mahasiswa Elektronika), HMTM (Himpunan Mahasiswa Teknik Mesin), HMTLINK (Himpunan Mahasiswa Teknik Pengendalian Pencemaran Lingkungan), HIMAGRIND (Himpunan Mahasiswa Pengembangan Produk Agroindustri).

Hasil wawancara dengan Ormawa Politeknik Negeri Cilacap, terdapat beberapa permasalahan. Untuk memudahkan ketua maupun sekretaris yang bertanggung jawab atas pemantauan kehadiran anggota ormawa dan pelaporan hasil daftar hadir setiap kegiatan dibutuhkan sebagai pertanggungjawaban ketua kepada pembina serta pertanggungjawaban pembina kepada institusi. Pencatatan kehadiran anggota organisasi mahasiswa (Ormawa) di

Politeknik Negeri Cilacap masih dilakukan secara manual dengan menggunakan lembar daftar hadir cetak. Proses absensi manual ini memakan waktu lebih lama karena anggota harus menunggu giliran untuk menandatangani, yang mengganggu jalannya kegiatan dan mengurangi efisiensi waktu. Selain itu, kurangnya pemantauan saat pengisian daftar hadir memungkinkan anggota mengisi daftar hadir dengan sembarangan atau tidak sesuai prosedur, seperti menandatangani di tempat yang salah atau lupa menandatangani sama sekali.

Pemantauan yang dilakukan masih bersifat manual dimana anggota harus menandatangani formulir daftar hadir. Proses absensi manual memakan waktu lebih lama karena anggota harus menunggu giliran untuk menandatangani, yang bisa mengganggu jalannya kegiatan sehingga kurang efisien dalam penggunaan waktu. Selain itu, kurangnya pemantauan dalam absensi ketika mengisi daftar hadir memungkinkan anggota mengisi daftar hadir dengan sembarangan atau tidak sesuai prosedur, misalnya menandatangani di tempat yang salah atau lupa menandatangani sama sekali, sehingga data kehadiran menjadi tidak lengkap atau salah. Dampak dari kurangnya pemantauan dalam proses absensi, maka laporan kehadiran dihasilkan untuk pertanggungjawaban pembina menjadi tidak valid dan tidak *real time*.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, penulis bermaksud merancang sebuah sistem monitoring kehadiran kegiatan anggota ormawa berbasis *website* yang bertujuan untuk mempermudah proses absensi anggota organisasi mahasiswa (Ormawa) secara efisien dan efektif. Sistem ini dapat mengurangi pengisian daftar hadir yang sembarangan atau tidak sesuai prosedur, yang sering terjadi pada sistem manual. Selain itu, sistem ini akan meningkatkan efisiensi pemantauan kehadiran, memudahkan ketua maupun sekretaris Ormawa dalam mengakses data kehadiran secara akurat dan *real-time*, serta mengurangi potensi kesalahan yang bisa mempersulit. Dengan mengadopsi teknologi *paperless*, sistem ini juga akan mengurangi pengeluaran biaya operasional dan dampak lingkungan akibat penggunaan kertas. Lebih lanjut, sistem ini akan mempermudah proses rekapitulasi dan pelaporan kehadiran setiap kegiatan, memungkinkan akses data yang cepat dan akurat sesuai kebutuhan. Secara keseluruhan, implementasi sistem *monitoring* kehadiran berbasis *website* ini diharapkan dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi Ormawa di Politeknik Negeri Cilacap, dengan meminimalisir masalah yang timbul akibat penggunaan absensi manual.

## 1.2. Rumusan Masalah

Latar belakang permasalahan diatas dapat disimpulkan untuk rumusan masalah adalah “Bagaimana cara membangun sebuah sistem *Monitoring* kehadiran kegiatan anggota Ormawa yang dapat mempermudah dalam melakukan pemantauan absensi kehadiran dan merekap kehadiran dalam periode tertentu dengan efektif dan efisien serta terkomputerisasi?”

## 1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan diatas, maka batasan dari sistem yang akan dibangun peneliti yaitu :

1. Sistem mengolah rekap data kehadiran anggota Ormawa setiap kegiatan.
2. Sistem hanya bisa digunakan dalam rentang waktu kegiatan berlangsung.
3. Sistem hanya dapat digunakan oleh anggota Ormawa Politeknik Negeri Cilacap.
4. Sistem hanya mengeluarkan output berupa riwayat kehadiran dari kegiatan yang sudah dilaksanakan.
5. Sistem ini tidak dapat memonitor dan mencatat kehadiran anggota dalam kegiatan program kerja namun mencatat kehadiran berupa rapat rutin mingguan.

## 1.4. Tujuan dan Manfaat

### 1.4.1. Tujuan

Adapun uraian latar belakang penulisan proposal di atas, tujuan yang ingin dicapai adalah membangun dan mengembangkan sebuah sistem informasi *Monitoring* kehadiran anggota Ormawa pada Politeknik Negeri Cilacap, sehingga nantinya dapat membantu dalam mempermudah absensi, memonitoring dan pengolahan rekaptulasi data yang terkait dengan absensi anggota Ormawa Politeknik Negeri Cilacap.

### 1.4.2. Manfaat

Manfaat penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan sekretaris dalam rekaptulasi kehadiran anggota dan pencarian data kehadiran.
2. Memudahkan anggota melakukan absensi kehadiran kegiatan dan melihat riwayat kegiatan.
3. Memudahkan ketua ormawa dalam memantau dan mengelola data kegiatan, anggota, dan organisasi.

## 1.5. Metodologi

Metode penelitian merupakan rangkaian cara terstruktur atau sistematis untuk memecahkan suatu masalah secara logis yang memerlukan data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metode penelitian yang digunakan untuk merancang sistem adalah metode deskriptif. Metode ini terdiri dari dua tahapan yaitu tahapan pengumpulan data dan tahapan perancangan sistem.

### 1.5.1. Tahap pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan data-data yang diperlukan dalam proses perancangan sistem. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu :

#### 1) Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan melalui membaca, meneliti dan mengkaji sebuah literatur untuk mendapatkan sebuah informasi yang berkaitan dengan topik penelitian *Monitoring* kehadiran Ormawa di Politeknik Negeri Cilacap. Informasi tersebut dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, publikasi ilmiah, internet dan sumber lainnya.

#### 2) Studi Lapangan

Studi lapangan merupakan studi yang dilakukan dengan cara mengunjungi lokasi penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan data secara langsung. Studi ini meliputi :

##### a. Wawancara

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan metode tanya jawab dengan anggota ormawa di Politeknik Negeri Cilacap. Wawancara dilakukan yaitu tentang alur proses pencatatan absensi dan rekapitulasi kehadiran anggota dan permasalahan yang ada saat absensi, *Monitoring*, dan proses rekapitulasi data kehadiran.

##### b. Observasi

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan secara langsung terhadap proses yang sedang berjalan di organisasi mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap.

### 1.5.2. Tahap perancangan sistem

Pada perancangan sistem informasi *Monitoring* kehadiran, peneliti akan menggunakan metode perancangan *waterfall* atau sering dinamakan dengan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), model ini menggambarkan sebuah pendekatan yang sistematis serta terstruktur pada pola perancangan perangkat lunak, yang pertama dengan menentukan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu melalui tahapan analisis kebutuhan (*requirement*), pemodelan (*design*),

penulisan kode (*implementation*), verifikasi dan pengujian (*verification*) dan juga pengembangan sistem (*maintenance*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak yang dihasilkan[14]. Metode *waterfall* yang digunakan merupakan metode yang dikembangkan oleh Pressman.

## **1.6. Sistematika Penulisan**

Untuk memperjelas susunan materi yang dibuat dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, maka sistematika penulisan yang digunakan adalah sebagai berikut :

### **A. BAB IPENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, tujuan dan manfaat, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penulisan, dan sistematika penulisan laporan pada tugas akhir ini.

### **B. BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASANTEORI**

Bab ini berisi tentang teori dasar yang didapat dari referensi yang dipublikasi secara resmi baik berupa buku teks, makalah, jurnal, media massa, atau bahkan tugas akhir dari diri sendiri atau orang lain yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah.

### **C. BAB III METODOLOGI DAN PERENCANAANSISTEM**

Babiniberisi tentang isi metodologi dalam melakukan penelitian. Selain itu, pada bab ini juga berisi perencanaan yang detail pada bagian-bagian sistem yang dimulai dari proses analisis sistem, analisis kebutuhan sistem seperti kebutuhan pengguna dan kebutuhan eksternal (antarmuka, perangkat lunak dan keras, antarmuka jaringan, aliran informasi seperti use case, dan ERD, rancangan antarmuka, dan skenario pengujian sistem.

### **D. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang implementasi perancangan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya dan dilakukan pengujian terhadap sistem yang dibangun serta dilakukan pembahasan.

### **E. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian dan saran untuk mengembangkan sistem yang lebih baik lagi.

### **F. BAB VI DAFTAR PUSTAKA**

Bagianiniberisi berbagai sumber yang dirujuk dalam penulisan untuk menyusun tugas akhir ini.

### **G. BAB VII LAMPIRAN**

Bagianiniberisi bagian ini berisi lampiran sebagai pendukung penelitian