

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Sistem informasi merupakan sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi. (Laudon, Kenneth C. dan Jane P, Laudon. 2008).

Selain menunjang proses pengambilan keputusan, koordinasi, dan pengawasan, sistem informasi juga dapat membantu manusia dalam menganalisis permasalahan, menggambarkan hal-hal yang rumit dan menciptakan produk baru. (Laudon, Kenneth C. dan Jane P, Laudon. 2008).

Perkembangan dunia sistem informasi pada saat ini sudah sedemikian pesat dan merambah ke berbagai sisi kehidupan manusia. Perkembangan yang demikian tersebut didukung oleh tersedianya perangkat keras maupun perangkat lunak yang semakin hari semakin hebat kemampuannya. (Sunarfrihantono, Bimo. 2002).

Dapat dikatakan bahwa sistem informasi tidak dapat dipisahkan dengan perkembangan dunia informasi internet pada saat ini. Informasi yang disajikan dalam dunia internet sudah sangat global dan selalu bersifat *on time* sehingga waktu *update* suatu informasi sangatlah cepat. (Sunarfrihantono, Bimo. 2002).

Sistem informasi telah menjadi media penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Sistem informasi telah banyak memberikan kemudahan bagi semua pihak dalam memfasilitasi sistem pendidikan seperti *e-learning*, *e consulting*, dan *e-news*. (Oetomo B.S.D, dkk. 2007).

Perkembangan sistem informasi sekarang sangat cepat dan pesat, tidak sedikit yang menggunakan sistem informasi untuk membantu kemudahan dalam bekerja. Salah satu bentuk sistem informasi yang mudah dikembangkan adalah berbasis *web*, sistem informasi berbasis *web* tidak hanya digunakan untuk menampilkan informasi saja, namun dapat digunakan untuk berdialog dengan data sehingga memberikan informasi untuk mengambil sebuah keputusan. Penggunaan sistem informasi di dunia Pendidikan sangat banyak, namun masih ada yang belum

memanfaatkan sistem informasi untuk membantu pekerjaan seorang kemahasiswaan, khususnya dalam memonitoring kegiatan mahasiswa.

Kegiatan mahasiswa merupakan komponen penting dalam suatu institut, salah satu hal positif yang didapat dari kegiatan mahasiswa tersebut yakni menghasilkan alumni yang berkarakter dan berkompeten. Kegiatan mahasiswa memiliki kedudukan resmi di lingkungan perguruan tinggi dan mendapat pendanaan kegiatan kemahasiswaan dari pengelola perguruan tinggi dan atau dari Kementerian/Lembaga. Berikut adalah organisasi Intra kampus yang merupakan kegiatan mahasiswa Institut Pendidikan Indonesia (IPI)-Garut :

- 1) DPM (Dewan Perwakilan Mahasiswa)
- 2) BEM (Badan Eksekutif Mahasiswa)
- 3) HMPS (Himpunan Mahasiswa Program Studi)
- 4) UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa)
- 5) BOM (Badan Otonom Mahasiswa)

DPM (Dewan Perwakilan Mahasiswa) adalah lembaga tertinggi dalam konteks demokrasi kampus mahasiswa-mahasiswa yang duduk di lembaga tersebut dengan azas demokrasi perwakilan. Badan Eksekutif Mahasiswa(BEM) adalah organisasi mahasiswa intra kampus yang merupakan lembaga eksekutif di tingkat Universitas atau Institut. Himpunan mahasiswa program studi (HMPS) merupakan organisasi kemahasiswaan yang berada ditingkat program studi. Unit Kegiatan Mahasiswa atau yang disebut dengan UKM adalah organisasi mahasiswa yang menghususkan kegiatannya pada kegiatan pengembangan minat dan bakat. Badan Otonom Mahasiswa (BOM) merupakan lembaga otonom di lingkungan kampus Institut Pendidikan Indonesia yang memiliki kompetensi inti di suatu bidang (Buku pedoman kemahasiswaan Institut Pendidikan Indonesia tahun 2018). Maka sistem informasi Kegiatan Mahasiswa adalah suatu sistem yang dibuat manusia yang terdiri dari komponen berbasis komputer dan manual serta menyediakan informasi bagi pengurus, anggota serta orang lain di luar organisasi yang berkepentingan.

Kegiatan kemahasiswaan saat ini banyak yang belum dapat dikontrol dan dimonitoring secara terperinci, sebab pengontrolan hanya dilakukan oleh badan pengawas masing-masing organisasi melalui laporan pertanggung

jawaban dipertengahan dan diakhir masa kepengurusan secara hard-file. Pengawasan tersebut masih mempunyai kelemahan, yang apabila laporan pertanggung jawaban dikumpulkan dari periode kepengurusan satu ke periode kepengurusan berikutnya.

Permasalahan yang sering terjadi pada kegiatan mahasiswa di Institut Pendidikan Indonesia Garut adalah kurangnya manajemen dan pengontrolan pada kegiatan-kegiatan yang mereka lakukan yang mengakibatkan banyak data yang hilang serta laporan-laporan yang tidak tertata rapi sehingga pada waktu laporan pertanggungjawaban sering kesusahan dalam mencari data kegiatan yang sudah terlaksana. Untuk itu perlu adanya system komputerisasi yang dapat mengolah data kegiatan dan laporan di Unit Kegiatan Mahasiswa. penumpukkan data hard-file tersebut akan membutuhkan tempat penyimpanan seperti lemari yang banyak. Sedangkan ruangan tidak akan efektif apabila terlalu banyak tumpukan data. Selain itu pengawasan anggaran dari setiap kegiatan yang dilakukan oleh lembaga kemahasiswaan masih terdapat banyak kelemahan. (Kemahasiswaan Institut Pendidikan Indonesia tahun 2018)

Informasi kepengurusan serta keanggotaan pada masing-masing organisasi belum terekam secara digital yakni masih pada lembaran kertas Surat keputusan kepengurusan dan anggota, serta data kepengurusan hanya berupa nama bukan data lengkap identitas mahasiswa. Hal ini tentu menyulitkan bagian kemahasiswaan ketika mencari biodata lengkap pengurus organisasi. Kemudian sering terdapatnya rangkap jabatan kepengurusan karena belum terdapatnya sistem informasi daftar kepengurusan. Pelaksanaan kegiatan mahasiswa terkadang memiliki kendala, yakni dalam hal waktu pelaksanaan dihari dan jam yang sama terdapat beberapa kegiatan, sementara banyak juga organisasi kemahasiswaan lainnya dilingkungan Intitut Pendidikan Indonesia. hal tersebut berdampak terhadap keterbatasan aula serta fasilitas seperti sound system.

Masa jabatan kepengurusan pada masing-masing Organisasi adalah satu tahun, ketika masa jabatan kepengurusan organisasi berakhir, lembaga kemahasiswaan memiliki kendala untuk mengetahui kapan kepengurusan tersebut harus dilakukan pergantian dan kepengurusan yang lama harus menyerahkan

laporan pertanggung jawaban sesuai jadwal yang telah ditentukan oleh lembaga kemahasiswaan.

BAK adalah lembaga tinggi independen yang dibentuk untuk melakukan mekanisme audit keuangan terhadap lembaga kemahasiswaan di Institut Pendidikan Indonesia, sesuai dengan standar yang telah ditentukan dan bertanggung jawab langsung pada mahasiswa Institut Pendidikan Indonesia. Sistem ini sangat dibutuhkan oleh Badan Audit Keuangan, karena merupakan sarana yang dapat mendapatkan informasi tentang kegiatan dan anggaran dengan lebih efisien, cepat, dan akurat.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas, maka penulis tertarik untuk mempelajari system yang sedang berjalan di Lembaga kemahasiswaan Institut Pendidikan Indonesia (IPI) Garut serta mencoba bagaimana pemecahan dari setiap masalah yang ada, dengan mengusulkan pembuatan system informasi yang diberi judul “APLIKASI SISTEM INFORMASI MONITORING KEGIATAN MAHASISWA (SIMOKMA) BERBASIS WEB”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas maka perlu adanya suatu rumusan masalah yang akan memberikan arah dalam penelitian.

Adapun rumusan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana proses analisis sistem (*perencanaan atau system analysis*) Aplikasi Sistem Informasi Kegiatan Mahasiswa (SIMOKMA) Berbasis Web?
- 2) Bagaimana proses desain sistem (*perancangan*) Aplikasi Sistem Informasi Kegiatan Mahasiswa (SIMOKMA) Berbasis Web?
- 3) Bagaimana proses penerapan sistem (*implementasi*) Aplikasi Sistem Informasi Kegiatan Mahasiswa (SIMOKMA) Berbasis Web?
- 4) Bagaimana proses pengujian sistem (*integration and testing*) Aplikasi Sistem Informasi Kegiatan Mahasiswa (SIMOKMA) Berbasis Web?

## **C. Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini, ditetapkan beberapa batasan masalah, antara lain sebagai berikut :

- 1) Aplikasi sistem informasi Monitoring Kegiatan Mahasiswa yang dibuat hanya untuk lembaga dan organisasi kemahasiswaan intra kampus di Institut Pendidikan Indonesia (IPI)-Garut.
- 2) Data monitoring yang ditampilkan dalam sistem ini meliputi data proposal kegiatan, data laporan kegiatan pertahun, data anggaran kegiatan pertahun, tempat, dan waktu pelaksanaan.
- 3) Pada pengembangannya aplikasi sistem informasi monitoring kegiatan mahasiswa berbasis web ini menggunakan Bahasa pemrograman JAVA, PHP, dan MySQL sebagai pengolah basis data.
- 4) Studi kasus Himpunan Mahasiswa Pendidikan Teknologi Informasi (HIMADIKTI) Institut Pendidikan Indonesia (IPI)-Garut.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Untuk mengetahui proses peningkatan manajemen dan pengontrolan kegiatan mahasiswa pada masing-masing organisasi?
- 2) Untuk mengetahui proses monitoring dan pengontrolan kegiatan mahasiswa agar dapat dilakukan secara terperinci?
- 3) Untuk mengetahui Proses Pengumpulan data hard-file pada masing-masing organisasi agar tidak terjadinya penumpukan dan hilangnya data?
- 4) Untuk mengetahui proses penyampaian Informasi kepengurusan serta keanggotaan pada masing-masing organisasi terekam secara digital?

#### **E. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Bagi lembaga, memberikan kemudahan bagi lembaga kemahasiswaan dalam mengontrol setiap kegiatan mahasiswa. Dan mempercepat proses pelaporan kegiatan kepada ristekdikti.
- 2) Bagi Badan Audit Keuangan (BAK), memberikan kemudahan bagi BAK dalam memonitor setiap kegiatan yang dilaksanakan masing masing Lembaga khususnya dalam pengajuan proposal kegiatan.
- 3) Bagi Organisasi Intra Kampus, memberikan kemudahan dalam pengajuan proposal dan laporan kegiatan.

- 4) Bagi peneliti, dapat memperoleh pengalaman langsung tentang implementasi sistem informasi dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai pengelola basis data sesuai dengan ilmu yang telah dipelajari di perkuliahan.
- 5) Bagi pengembang selanjutnya, Dengan adanya Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Kegiatan Mahasiswa berbasis web ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan bagi pengembang selanjutnya yang berkaitan dengan pembuatan program khususnya mengenai Aplikasi pakar pada *platform* lain misalnya *mobile android*.

## **VI. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan penelitian ini secara garis besar dapat dibagi dalam 5 bagian yaitu sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi beberapa teori yang mendasari penulisan skripsi ini. Adapun yang dibahas dalam bab ini adalah teori yang berkaitan dengan “Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Kegiatan Mahasiswa Berbasis Web”

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menjabarkan tentang teknis pelaksanaan penelitian mulai dari jenis data, metode pengumpulan data, metode dan prosedur tahapan penelitian, alat dan bahan penelitian, design penelitian, dan proses yang terjadi dalam pembuatan penelitian ini.

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

Dalam bab ini berisi tentang analisis sistem, desain sistem, impelentasi, pengujian dan pemeliharaan sistem.

**BAB V        PENUTUP**

Dalam bab ini berisi kesimpulan dan saran yang diharapkan Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Kegiatan Mahasiswa Berbasis Web ini dapat di sempurnakan oleh pengembang berikutnya.