BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi pada saat ini sudah semakin berkembang bahkan mampu mempengaruhi pola pikir manusia dan sudah menjadi kebutuhan primer manusia terlebih dalam hal pengolahan data. Peranan basis data yang sangat penting dalam membantu manusia untuk mengolah data di berbagai institusi maupun perusahaan. Telah terbukti pada saat ini penggunaan teknologi sudah mulai digunakan dengan adanya banyak aplikasi di perusahaan maupun di berbagai instansi untuk mengatasi banyak hal. Sistem komputer memegang peranan penting dalam mendorong ketersediaan informasi dan berjalannya komunikasi. Selain itu dapat juga menyediakan suatu sistem solusi berupa perangkat lunak untuk dapat menyelesaikan suatu masalah diberbagai sektor. Sehingga mendorong setiap instansi baik itu pemerintahan maupun swasta untuk menggunakan dan memanfaatkannya secara optimal.

Saat ini komputer sudah menjadi kebutuhan pokok, karena dengan adanya komputer maka proses penghitungan maupun pengolahan data akan menjadi lebih cepat. Dengan berkembangnya teknologi komputer saat ini memungkinkan pengguna dapat mengolah data secara cepat dan akurat, salah satunya adalah pengolahan data dengan menggunakan *database* sebagai tempat penyimpanan data yang diolah.

Kerja Praktek merupakan kegiatan mahasiswa yang dilakukan di masyarakat maupun di perusahaan atau instansi untuk mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dan melihat relevansinya di masyarakat melalui jalur pengembangan diri dengan mendalami bidang tertentu. Kerja praktek juga merupakan salah satu persyaratan akademik yang harus dipenuhi oleh setiap mahasiswa di Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM). Kerja Praktek di Program Studi Sistem Informasi UNIKOM mempunyai bobot 2 (dua) SKS dan dilaksanakan dalam kurun waktu 1 bulan,. Kerja praktek juga menjadi salah satu bentuk evaluasi untuk mengembangkan mutu pendidikan. Kerja praktek ini juga dijadikan sebagai syarat mahasiswa untuk mengambil skripsi di tingkat akhir.

Namun saat pelaksanaannya sekretariat program studi, panitia pelaksana dan para dosen yang bersangkutan memiliki beberapa masalah seperti pendataan pada mahasiswa yang mengambil matakuliah Kerja Praktek dan pengelompokan mahasiswa dari segi teknis dalam pelaksanaanya yaitu pengumpulan dan pengecekan data kerja praktek, kemudian masih adanya penumpukan *file* rekap mahasiswa yang menyulitkan saat pembuatan laporan yang dilakukan oleh sekretariat prodi dan panitia yang masih manual dengan cara melihat satu per satu *file* kemudian dimasukan kedalam *format* yang bersangkutan dengan pihak perpustakaan dan keuangan UNIKOM. Selain itu terdapat masalah penyimpanan *file* yang berisi tentang data-data yang dimiliki oleh para mahasiswa dan diperlukan oleh sekretariat

program studi serta panitia pelaksana sehingga sulitnya pencarian data yang sudah dikumpulkan dan membutuhkan waktu yang cukup lama.

Pengajuan penelitian kerja praktek yang dilakukan oleh mahasiswa kepada dosen wali masing-masing masih menggunakan cara *konvensional* yaitu dengan cara memberikan gagasan mahasiswa langsung kepada dosen wali yang bersangkutan. Setelah itu pihak dosen melakukan pengarahan kepada mahasiswa tentang kerja praktek kemudian saat pembuatan data proposal yang sudah dirundingkan oleh para mahasiswa dengan dosen tidak dicatat sehingga dosen sendiri kurang mengetahui tentang penelitian mahasiswa tersebut.

Pada akhir kegiatan kerja praktek semua mahasiswa yang telah melengkapi dokumen dan persyaratan kerja praktek harus di cek satu per satu untuk dijadikan sebagai bahan laporan kepada pihak perpustakaan dan keuangan UNIKOM. Adapun masalah yang timbul yaitu pengecekan yang dilakukan masih secara *konvensional*. Sehingga menyebabkan panitia dan pihak sekretariat program studi kesulitan untuk membuat rekap mahasiswa mana saja yang sudah menyelesaikan semua prosedurnya maupun yang belum.

Pembuatan laporan tersebut akan terkesan lambat karena membutuhkan waktu yang lama melihat kondisi yang ada, selain itu akan menyulitkan pencarian data yang sudah dicek oleh panitia kerja praktek dan kemudian akan digunakan sebagai laporan oleh ketua program studi.

Setelah mempelajari dan mengamati permasalahan yang telah dikemukakan di atas, maka penulis memilih judul "**Sistem Informasi Kerja Praktek Pada Program Studi Sistem Informasi dan Manajemen Informatika Universitas Komputer Indonesia"** yang diharapkan dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang didapat oleh bagian sekretariat program studi sistem informasi dan panitia pelaksana serta dosen-dosen yang terlibat.

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, berikut ini adalah beberapa identifikasi dan rumusan terhadap permasalahan yang dijelaskan dari latar belakang diantaranya adalah sebagai berikut:

1.2.1. Identifikasi Masalah

Hasil dari penjelasan berdasarkan pada latar belakang penelitian, maka didapatlah beberapa identifikasi terkait permasalahan pengelolaan data Kerja Praktek oleh pihak Panitia Pelaksana dan Sekretariat Jurusan di Program Studi Sistem Informasi UNIKOM, masalah yang teridentifikasi diantaranya :

1. Belum terdatanya mahasiswa yang akan melakukan kerja praktek.
2. *Tracking* data mahasiswa yang sudah atau belum melengkapi data yang dibutuhkan untuk memenuhi persyaratan kerja praktek masih dilakukan secara *konvensional*.

3. Proses pemberian nilai berdasarkan kelengkapan data mahasiswa masih belum efektif karena tidak terintegrasinya data-data yang dimiliki oleh mahasiswa dan hasil kerja praktek yang dilakukan.
4. Proses rekap yang dilakukan masih manual karena melihat dan menghitung satu per satu data yang dikumpulkan oleh mahasiswa kemudian direkap ke format *ms-excel* dan dapat beresiko data yang tidak terekap.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah dan identifikasi masalah, maka permasalahan yang akan dikaji dan dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Sistem Informasi Kerja Praktek yang berjalan pada Program Studi Sistem Informasi dan Manajemen Informatika di UNIKOM.
2. Bagaimana membuat Sistem Informasi Kerja Praktek pada Program Studi Sistem Informasi dan Manajemen Informatika di UNIKOM.
3. Bagaimana implementasi Sistem Informasi Kerja Praktek pada Program Studi Sistem Informasi dan Manajemen Informatika di UNIKOM.
4. Bagaimana pengujian dari Sistem Informasi Kerja Praktek pada Program Studi Sistem Informasi dan Manajemen Informatika di UNIKOM.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan pada Program Studi Sistem Informasi dan Manajemen Informatika di Universitas Komputer Indonesia adalah sebagai berikut:

1.3.1. Maksud Penelitian

Setelah dilakukan penelitian dan didapat beberapa permasalahan yang terjadi di Program Studi Sistem Informasi Universitas Kompuer Indonesia, maka peneliti bermaksud dari penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Kerja Praktek pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Komputer Indonesia guna membantu dalam meingkatkan kinerja dari Program Studi Sistem Informasi.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menggambarkan Sistem Informasi Kerja Praktek yang berjalan pada Program Studi Sistem Informasi dan Manajemen Informatika di UNIKOM.
2. Untuk membuat perancangan Sistem Informasi Kerja Praktek pada Program Studi Sistem Informasi dan Manajemen Informatika di UNIKOM
3. Untuk melakukan implementasi Sistem Informasi Kerja Praktek pada Program Studi Sistem Informasi dan Manajemen Informatika di UNIKOM
4. Untuk melakukan pengujian terhadap Sistem Informasi Kerja Praktek pada Program Studi Sistem Informasi dan Manajemen Informatika di UNIKOM

1.4. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini adalah untuk membantu kinerja dari panitia pelaksana Kerja Praktek dan dosen wali di Program Studi Sistem Informasi di UNIKOM agar lebih cepat dalam proses pengumpulan dan pengolahan data.

1.4.1. Kegunaan praktis

Dalam penelitian ini kegunaan praktis itu sendiri dibagi menjadi 2 bagian, diantaranya adalah :

1. Bagi Panitia Pelaksana Kerja Praktek

Dengan adanya sistem ini, Panitia Pelaksana Kerja Praktek bisa mendata khususnya pada mahasiswa tentang proses komponen-komponen yang harus dilakukan oleh mahasiswa ketika sedang melakukan kegiatan Kerja Praktek. Selain itu juga dengan dibangunnya sistem ini dapat membantu panitia dalam menginformasikan beberapa informasi yang berhubungan dengan Kerja Praktek secara khusus.

2. Bagi Dosen Pembimbing

Begitupun pada Dosen Pembimbing, dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu dosen pembimbing dalam mendata dan memberi nilai kepada mahasiswa yang sedang mengambil matakuliah Kerja Praktek. Dan juga dapat membantu dalam pengelolaan presensi bimbingan maupun rekap terhadap mahasiswa yang dibimbing dalam kegiatan kerja praktek.

1.4.2. Kegunaan akademis

Untuk kegunaan akademis penelitian ini terbagi menjadi 2 bagian, berikut ini adalah penjelasannya:

1. Bagi pengembang ilmu

Penelitian ini diharapkan berguna dalam berbagi ilmu pengetahuan khususnya di bidang sistem informasi serta ilmu pengelolaan kerja praktek di UNIKOM khususnya mahasiswa program studi Sistem Informasi dan diharapkan dapat menjadi bahan pengkajian dan pengembangan.

2. Bagi penulis

Bagi penulis sangat berguna untuk mengimplementasikan ilmu yang sudah dipelajari selama kuliah di UNIKOM dan mendapatkan pengalaman juga wawasan mengenai gambaran kebutuhan dunia kerja akan kemampuan yang perlu dipenuhi dan ditingkatkan agar kita dapat bersaing dengan para pesaing didunia kerja.

3. Bagi peneliti lain

Dapat menambah wawasan dan menjadikan penelitian ini sebagai referensi untuk dijadikan pengembangan ataupun melakukan penelitian yang serupa. Selain itu penelitian ini juga dapat digunakan sebagai pedoman dalam pengembangan yang akan dilakukan oleh peneliti lain.

1.5. Batasan Masalah

Untuk mendapatkan sasaran sistem informasi yang tepat dan tujuan dari penelitian ini tercapai, penulis membatasi ruang lingkup sistem informasi yang akan dirancang adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dibuat mencakup pengisian proposal judul penelitian, presensi kerja praktek dan rekap data laporan kerja praktek.
2. Hak akses dimiliki oleh panitia pelaksana, dosen wali dan mahasiswa.
3. Data mahasiswa diambil dari data kuliah online yang dimana mahasiswa tersebut sedang mengambil matakuliah kerja praktek
4. Akhir proses sistem ini pada bagian mahasiswa adalah pada saat mahasiswa mengumpulkan kelengkapan kerja praktek yang berupa cd/dvd. Akhir proses dari dosen wali adalah pada pemberian nilai dan akhir proses pada panitia kerja praktek adalah pada saat mencetak rekap laporan perpustakaan dan keuangan.

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Adapun penelitian ini dilakukan di Program Studi Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia, dimana beberapa rinciannya adalah sebagai berikut:

1.6.1. Lokasi penelitian

Lokasi penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada penelitian ini berlokasi di UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA, pada bagian Program Studi Sistem Informasi di Jl. Dipati Ukur No.112-116 Kota Bandung Jawa Barat.

1.6.2. Waktu penelitian

Dalam penyusunan penelitian ini, penulis memperkirakan penelitian ini dengan jadwal sebagai berikut :

Tabel 1.1 Waktu Penelitian

No	Tahap	Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	**Mendengarkan Kebutuhan User**																
	• Mengumpulkan data																
	• Analisa Kebutuhan																
2.	**Membangun Prototype**																
	• Perancangan Proses																
	• Perancangan Data																
	• Perancangan Program																
3.	**Pengujian Prototype**																
	• Pengujian Prototype																
	• Evaluasi Prototype																

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika dari penelitian yang dilakukan oleh penulis diantaranya adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini membahas secara garis besar mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, kegunaan penelitian, batasan masalah, jadwal dan lokasi serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini, penyusun mengarahkan tinjauan pada teori-teori dasar penelitian, seperti konsep sistem, konsep informasi, konsep dasar sistem infromasi, arsitektur aplikasi, jaringan komputer dan lain sebagainya. Selain itu, menjelaskan pula tentang penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Pada bab ini, dijelaskan objek yang sedang diteliti dan metode penelitian

yang digunakan saat melakukan penelitian. Dibahas juga mengenai analisis sistem yang sedang berjalan serta melakukan evaluasi terhadap sistem yang berjalan dan membandingkan dengan sistem yang diusulkan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini, dijelaskan tentang perancangan sistem yang diusulkan, perancangan basis data, perancangan antarmuka, perancangan program, kebutuhan sistem, perancangan arsitektur jaringan, pengujian sistem sampai dengan implementasi sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi pembahasan mengenai hal-hal yang dapat diambil sebagai kesimpulan dari penyusun dan saran-saran yang diharapkan bermanfaat untuk pengembangan sistem yang diusulkan.