BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengolahan data dan informasi merupakan suatu hal mutlak yang sangat diperlukan bagi sebuah organisasi maupun instansi-instansi pendidikan seperti universitas, terlebih di jaman yang serba modern seperti sekarang ini, dimana penyajian informasi dituntut tidak hanya harus akurat tapi juga bisa diperoleh dengan mudah dan cepat. Untuk menyajikan informasi yang cepat dan akurat ini, maka dalam proses pengolahan data harus dilakukan secara terkomputerisasi dalam sebuah sistem yang biasa disebut sistem informasi, dengan dilakukannya proses pengolahan data secara terkomputerisai.

Peran sistem informasi terhadap kemajuan organisasi maupun instansi-instansi pendidikan seperti Universitas sudah tidak diragukan lagi. Dengan dukungan sistem informasi yang baik maka sebuah Universitas akan memiliki berbagai keunggulan yang kompetitif sehingga mampu bersaing dengan Universitas lain.

Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Kampus Tasikmalaya merupakan salah satu kampus daerah yang berada dibawah naungan UPI Bandung. Saat ini UPI Kampus Tasikmalaya (tahun akademik 2010/2011) mengelola Program Studi S1 PGSD dengan jumlah mahasiswa 1672 orang. Jumlah tersebut merupakan gabungan antara mahasiswa Regular dan *Dual Modes*.

Tabel 1.1. Rekapitulasi Mahasiswa Semester Genap 2010/2011

KODE	PROGRAM STUDI	ANGKATAN					JML
		2006	2007	2008	2009	2010	
J0651	PGSD – S1	1	251	123	194	191	**724**
J0652	PGSD – S1	1	62	120	463	302	**948**
SUB TOTAL		**2**	**277**	**243**	**657**	**493**	**1672**

Keterangan : Kode J0651 = Mahasiswa Reguler, Kode J0652 = Mahasiswa Dual Modes.

Sumber : Divisi Akademik dan Kemahasiswaan UPI Kampus Tasikmalaya.

Program *Dual Modes* (Mahasiswa *Dual Modes*) ditujukan bagi guru-guru sekolah dasar yang ada di pelosok-pelosok daerah agar mereka dapat melanjutkan pendidikannya tanpa meninggalkan tugas mengajarnya di sekolah. Mahasiswa *Dual Modes* hanya melakukan 4 pertemuan/semester. Sedangkan mahasiswa Regular melakukan 12 pertemuan/semester.

UPI Kampus Tasikmalaya memiliki Divisi Akademik dan Kemahasiswaan yang bertugas mengolah seluruh data kemahasiswaan, baik itu mahasiswa regular maupun *Dual Modes*. Divisi ini melaksanakan beberapa proses kegiatan yang menyangkut dengan sistem informasi akademik, diantarannya : seleksi calon dan penerimaan mahasiswa, persiapan perkuliahan, perkuliahan, ujian, penyelesaian akhir studi, penyerahan dan pengesahan gelar (wisuda).

Permasalahan yang akan diangkat yaitu mengenai proses penyelesaian akhir studi yang menjelaskan mengenai sistem informasi bagi mahasiswa yang akan mengambil penyelesaian akhir studi. Pada UPI Kampus Tasikmalaya,

penyelesaian akhir studi Jenjang S1 dapat ditempuh melalui dua tahap, yaitu jalur skipsi dan jalur non skripsi. Untuk jalur skripi dapat di tempuh oleh mahasiswa yang telah lulus mata kuliah prasyarat skripsi, memperoleh minimal 105 sks dengan IP>=2,50 dan mendapat rekomendasi dari Dosen Pembimbing Akademik. Sedangkan untuk jalur non skripsi, mahasiswa dapat memilih jalur ini dengan mengambil 6 sks mata kuliah pengganti skripsi yang disediakan oleh program studi, namun mahasiswa tersebut harus memenuhi syarat untuk menulis skripsi (memperoleh minimal 105 sks dengan IP>=2,50).

Hal-hal yang mencakup aktivitas dari keseluruhan sistem informasi penyelesaian akhir studi tersebut dimulai dari proses pendaftaran, pengajuan usulan penelitian, proses pembagian dosen pembimbing dan penguji, proses pendaftaran serta penjadwalan ujian sidang sarjana, proses penilaian dan yang terakhir proses pengolahan data hasil skripsi.

Dari sistem yang berjalan saat ini, proses pendaftaran, pengajuan usulan penelitian, proses pembagian dosen pembimbing dan penguji, proses pendaftaran serta penjadwalan ujian sidang sarjana serta proses penilaian skripsi masih dilakukan secara manual, dimana data yang ada masih diolah menggunakan aplikasi Microsoft seperti Microsoft Excel, disini data-data akan diinput satu per-satu, kemudian untuk proses pembagian dosen pembimbing dan penguji akan ditentukan oleh petugas yang mengelolanya. Sedangkan proses penjadwalan sidang disesuaikan dengan kalender akademik universitas. Namun dalam pelaksanaannya sering terjadi kesalahan penjadwalan yang disebabkan jumlah mahasiswa yang sangat banyak dan tidak sebanding dengan ruangan dan jumlah penguji yang ada di UPI Tasikmalaya. Sedangkan pada proses pengolahan dan

penyimpanan data hasil skripsi, belum ada prosedur yang tetap sehingga pada saat proses penyimpanan data sering terjadi penumpukan data dikarenakan jumlah mahasiswa yang sangat banyak.

Dari sistem yang sedang berjalan keseluruhaan saat ini dapat dilihat bahwa telah terjadi ketidakefisienan dalam mengelolah data tersebut yaitu dari segi ketelitian, waktu, dan tempat penyimpanan (*Storage*).

Oleh karena itu penulis ingin membangun suatu sistem berbasis web yang dapat membantu bagian Divisi Akademik dan kemahasiswaan UPI Tasikmalaya dalam proses pengolahan penyelesaian akhir studi. Adapun keunggulan dari sistem yang dibuat yaitu seluruh data yang diolah bisa diakses secara online dengan menggunakan media internet. Data-data tersebut mencakup data mahasiswa yang mengambil penyelesaian studi, pendaftaran serta jadwal ujian sidang sarjana, penjadwalan ujian sidang sarjana dan penilaian hasil skripsi. Selain itu pada saat pengumpulan hasil penulisan skripsi mahasiwa tinggal melakukan upload data ke dalam sistem yang disediakan.

Maka dalam rangka kegiatan penelitian ini, penulis mengambil judul penelitian: **"SISTEM INFORMASI PENYELESAIAN AKHIR STUDI ONLINE PADA DIVISI AKADEMIK DAN KEMAHASISWAAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS TASIKMALAYA".**

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Identifikasi dan rumusan masalah adalah sebuah proses awal dari sebuah pemecahan masalah yang menentukan hal apa saja yang perlu di identifikasi dan dirumuskan.

1.2.1 Identifikasi Masalah

Dari hasil latar belakang penulis dapat menggambarkan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Proses pendaftaran usulan judul, dosen pembimbing, tempat penelitian dan ujian sidang sarjana yang masih dilakukan secara manual, dimana mahasiswa mengisi dan menyerahkan formulir pendaftaran kepada pihak administrasi akademik. Lalu pihak administrasi akademik menginput data pendaftar tersebut satu persatu ke dalam aplikasi Microsoft Excel, sehingga menyebabkan ketidakefisienan dalam ketelitian, waktu, biaya dan tempat penyimpanan (*Storage*).
2. Dalam proses pembagian dosen pembimbing dan penguji juga masih diinput secara manual menggunakan aplikasi microsoft excel, sehingga pada saat proses penginputan sering terjadi kesalahan dan ketidakseimbangan pembagian dosen pembimbing dan penguji.
3. Sering terjadi kesalahan penjadwalan pada saat pemilihan ruangan dan waktu pelaksanaan ujian sidang sarjana. Hal ini dikarenakan jumlah mahasiswa yang sangat banyak dan tidak sebanding dengan ruangan dan jumlah penguji yang ada di UPI Kampus Tasikmalaya.

4. Karena sistem yang sedang berjalan masih menggunakan aplikasi umum seperti Microsoft Exel, maka kemungkinan terjadinya kesalahan penginputan dan pendobelan data kedalam komputer masih sangat tinggi.
5. Belum adanya media seperti website yang mampu memberikan informasi secara cepat khususnya informasi mengenai Penyelesaian Akhir Studi di UPI Kampus Tasikmalaya.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang ada diidentifikasi masalah diatas, Adapun perumusan Masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana sistem informasi penyelesaian akhir studi yang berjalan saat ini pada Divisi Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya
2. Bagaimana perancangan sistem informasi penyelesaian akhir studi online yang di usulkan pada Divisi Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya.
3. Bagaimana pengujian sistem informasi penyelesaian akhir studi online pada Divisi Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya.
4. Bagaimana Implementasi sistem informasi penyelesaian akhir studi online pada pada Divisi Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya.

1.3 Maksud Dan Tujuan Penelitian

Maskud dan tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut ;

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mencari dan memberikan solusi atas permasalahan mengenai sistem informasi penyelesaian akhir studi pada Divisi Akademik dan Kemahasiswaan UPI Kampus Tasikmalaya, dimana dalam sistem Informasi ini mencakup proses pendaftaran mahasiswa yang akan melakukan penyelesaian studi, proses pengecekan persyaratan pengambilan penyelesaian studi, proses pengajuan usulan skripsi, proses pembagian dosen pembimbing dan dosen penguji, Proses pendaftaran serta penjadwalan ujian sidang sarjana dan proses penilaian, serta pengolahan dan penyimpanan data hasil karya tulis.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Sedangkan tujuan yang ingin dicapai dari penyusunan skripsi ini adalah :

1. Untuk mengetahui sistem informasi penyelesaian akhir studi yang berjalan saat ini pada pada Divisi Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya
2. Untuk merancang sistem informasi penyelesaian akhir studi dan membangun perangkat lunak yang di usulkan pada Divisi Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya.
3. Untuk mengetahui pengujian sistem informasi penyelesaian akhir studi online pada Divisi Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya.

4. Untuk mengetahui implementasi sistem informasi penyelesaian akhir studi online pada Divisi Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya.

1.4 Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan Praktis

Kegunaan praktis adalah kegunaan sebuah sistem aplikasi khususnya bagi petugas Dewan Penyelesaian Studi (DPS) dan Staf Administrasi Akademik yang bertugas mengelola data skripsi di Divisi Akademik dan Kemahasiswaan serta umumnya bagi UPI Kampus Tasikmalaya.

a. Bagi UPI Kampus Tasikmalaya

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya perbaikan masalah yang terkait dengan Sistem Informasi Penyelesaian Akhir Studi pada Divisi Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya.

b. Bagi Petugas di Dewan Penyelesaian Studi dan Staf Administrasi Akademik

Dengan adanya Sistem Informasi Penyelesaian Akhir Studi ini diharapkan dapat menyelesaikan seluruh kendala yang dihadapi di Divisi Akademik dan Kemahasiswaan khususnya bagi petugas Dewan Penyelesaian Studi dan Staf Administrasi Akademik mengenai proses Penyelasaian Akhir Studi yaitu meliputi proses pengecekan persyaratan pengambilan skripsi, proses pembagian dosen

pembimbing dan dosen penguji, proses penjadwalan ujian sidang sarjana, pengolahan nilai Skripsi serta pengolahan dan penyimpanan data hasil skripsi.

1.4.2 Kegunaan Akademis

Kegunaan akadamis ini dimaksudkan untuk memberikan nilai tambah bagi lembaga Pendidikan ataupun bagi penulis sendiri dan bagi analis lainya.

a. Bagi Pengembangan Ilmu

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi pembandingan antara ilmu manajemen (teori) dengan keadaan yang terjadi langsung di lapangan (praktek). Sehingga dengan adanya pembandingan tersebut akan lebih memajukan ilmu Sistem Informasi yang sudah ada ditahapkan pada dunia nyata dan dapat menguntungkan berbagai pihak.

b. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran kepada peneliti atau para akademis yang akan mengambil skripsi atau tugas akhir dalam kajian yang sekaligus sebagai referensi di dalam penulisan.

c. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini berguna dalam menambah atau memperkaya wawasan pengetahuan dan melatih daya fikir dalam mengambil kesimpulan permasalahan yang ada di dalam instansi pendidikan, khususnya di Divisi Akademik dan Kemahasiswaan UPI (Universitas Pendidikan Indonesia) Kampus Tasikmalaya.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dibuat untuk memperjelas ruang lingkup yang akan dipaparkan dalam penulisan. Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut di atas, penulis membatasi permasalahan menjadi :

1. Ruang lingkup penelitian hanya meliputi proses pengolahan data skripsi di Divisi Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya.
2. Sistem hanya menyediakan layanan penyelesaian studi bagi mahasiswa yang mengambil jalur skripsi. Dan tidak menyediakan layanan penyelesaian studi bagi mahasiswa yang mengambil jalur non skripsi.
3. Dalam proses pembagian dosen pembimbing dan dosen penguji, tidak dilakukan secara otomatis oleh sistem. Jadi dalam pembagian dosen pembimbing dan dosen penguji ditentukan langsung oleh DPS dan di input satu persatu melalui sistem.
4. Sistem tidak menyediakan proses bimbingan dan penjadwalan bimbingan secara online, jadi proses bimbingan dan penjadwalan bimbingan dilakukan langsung oleh mahasiswa dan dosen pembimbing yang bersangkutan.
5. Database yang digunakan belum terintegrasi dengan database yang ada di UPI Kampus Tasikmalaya, sehingga dalam perancangan tahap awal, disediakan menu input data mahasiswa maupun dosen. Data yang akan diinput tersebut disesuaikan dengan data mahasiswa maupun dosen yang ada di UPI Kampus Tasikamalaya.

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penulis melaksanakan Penelitian yaitu Di Divisi Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya. Beralamat di Jalan Dadaha no. 18 Tlp. 0265 – 331860 Kota Tasikmalaya 46115.

Tabel 1.2

Estimasi Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Febuari				Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Mengidentifikasi Kebutuhan 1.1 Observasi 1.2 Wawancara 1.3 Studi Pustaka																				
2.	*Quick Design* (Desain Cepat) 2.1 Desain Database 2.2 Desain Interface																				
3.	*Build Prototype* : 3.1 Pembuatan perangkat lunak (*Coding*). 3.2 Pengujian 3.3 Penyempurnaan																				
4.	Evaluasi Pelanggan Terhadap Prototype 4.1 Evaluasi Prototype 4.2 Memperhalus Analisa Kebutuhan Calon Pemakai.																				
5.	Implementasi																				