

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Program Studi Sistem Informasi pada Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo didirikan dengan maksud untuk memperluas keilmuan di bidang informatika dan komputer. Program studi ini berada di bawah pengelolaan Jurusan Teknik Informatika FT UNG yang juga mengelola Program Studi D3 Manajemen Informatika serta Program Studi S1 Pendidikan Teknologi Informasi.

Dalam menempuh pendidikan program studi sistem informasi ini, para mahasiswa tingkat akhir diwajibkan melaksanakan Kerja Praktek (KP) serta skripsi. KP adalah kerja praktek yang dilakukan oleh mahasiswa untuk memberikan pengalaman praktis penerapan bidang keahlian dengan mempelajari suatu sistem pada suatu perusahaan / lembaga / instansi serta memberikan alternatif solusi atas permasalahan yang ada dan melaporkannya dalam bentuk karya ilmiah. Sedangkan skripsi adalah karangan ilmiah yang wajib ditulis oleh mahasiswa sebagai bagian dari persyaratan akhir pendidikan akademisnya.

Pada dasarnya pihak yang terlibat dalam pengolahan data KP dan skripsi di Program Studi Sistem Informasi tidak begitu merasa kesulitan

dengan sistem yang sedang berjalan meskipun masih manual hanya menggunakan aplikasi office seperti menggunakan Microsoft Word dan Microsoft Excel. Persoalannya, aplikasi yang ada tidak dapat terhubung secara langsung dengan data yang lain. Dengan kata lain jika ada data yang diubah maka data yang satunya tidak akan ikut berubah sesuai dengan data induk sebab penyimpanan data yang terpisah-pisah.

Selain itu dari beberapa mekanisme pelaksanaan KP serta skripsi, pihak Jurusan Teknik Informatika terutama Prodi Sistem Informasi sering mengalami masalah dalam hal pembuatan daftar dosen pembimbing. Masalah ini muncul karena sulitnya pemerataan dosen pembimbing dengan mahasiswa peserta KP dan skripsi sebagai bimbingan. Begitu pun dalam penyusunan jadwal sidang dan dosen penguji karena sering terjadi benturan jadwal antara seminar / sidang yang satu dengan yang lainnya.

Permasalahan lain yang dihadapi yaitu penyajian informasi penting mengenai kerja praktek dan skripsi. Informasi yang seharusnya cepat diketahui oleh mahasiswa, sering lambat diterima oleh mahasiswa.

Setelah melakukan beberapa peninjauan dan survei terhadap pelaksanaan KP serta skripsi, penulis merumuskan beberapa masalah pokok berupa : a). kurangnya penyajian informasi yang diterima oleh mahasiswa, b). dalam pembagian baik dosen pembimbing, dosen penguji serta

pembuatan jadwal sidang sering terjadi benturan, dan c). belum terintegrasinya dokumen yang satu dengan dokumen yang lainnya.

Berdasarkan beberapa permasalahan di atas, maka penulis mengajukan pengembangan sebuah sistem informasi yang baru yakni “Sistem Informasi Kerja Praktek dan Skripsi”. Sistem ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kerja praktek dan skripsi pada mahasiswa serta *manage* data maupun arsip laporan dengan harapan dapat membantu dan lebih memaksimalkan kinerja operator prodi.

1.2 Permasalahan

1.2.1 Perumusan Masalah

Beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana konsep penyajian informasi yang cepat dan tepat terhadap mahasiswa peserta kerja praktek dan skripsi.
2. Bagaimana dalam penyusunan dosen pembimbing dan dosen penguji maupun jadwal seminar dan sidang dapat terlaksana dengan baik dan rapi.
3. Bagaimana konsep pengolahan data kerja praktek dan skripsi sehingga dapat terintegrasi antara dokumen satu dengan dokumen penting yang lainnya.

1.2.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang ada yaitu :

- a. Kurangnya penyajian informasi yang diterima mahasiswa, sehingga memperlambat proses studi mahasiswa.
- b. Dalam penyusunan dosen pembimbing dan dosen penguji masih lambat, serta penyusunan jadwal seminar dan sidang sering terjadi benturan.
- c. Belum terintegrasinya antara dokumen satu dengan dokumen lainnya.

1.2.3 Batasan Masalah

Masalah yang akan dibahas pada penelitian dibatasi seputar hal-hal yang berhubungan dengan aktifitas pengolahan data Kerja Praktek dan Skripsi, antara lain :

- Aplikasi Sistem Informasi KP dan Skripsi ini dirancang berbasis web.
- Aplikasi Sistem Informasi KP dan Skripsi ini ditujukan khusus bagi mahasiswa tingkat akhir program studi sistem informasi yang mengontrak mata kuliah kerja praktek dan skripsi.
- Aplikasi dibuat hanya bisa digunakan oleh mahasiswa, dosen, operator prodi dan belum mempunyai administrator sehingga data mahasiswa dan dosen masih di input sendiri. Maka dari itu diharapkan

kedepannya dapat di integrasikan dengan sistem yang sudah ada yaitu Sistem Informasi Akademik Terpadu (SIAT).

- ❑ Aplikasi Sistem Informasi KP dan Skripsi ini tidak mengatur proses bimbingan KP atau bimbingan skripsi antara mahasiswa dan dosen pembimbing.

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

- a) Merancang sistem yang mampu memenuhi kebutuhan informasi pengguna terutama mahasiswa peserta kerja praktek dan skripsi.
- b) Merancang dan menyusun sistem pembagian dosen pembimbing dengan mahasiswa peserta KP dan skripsi secara merata.
- c) Merancang sistem yang mampu menyusun jadwal seminar atau sidang serta dosen penguji berdasarkan waktu kosong dosen penguji.
- d) Menyusun konsep integrasi data dan menghasilkan dokumen yang dapat digunakan secara langsung oleh pengguna sistem sesuai dengan kebutuhan tiap jenis pengguna.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Pihak Akademik Prodi Sistem Informasi dapat membantu melakukan pengelolaan data kerja praktek dan skripsi, serta dapat memberikan

kemudahan khususnya bagi mahasiswa dalam memperoleh informasi dan memenuhi semua prosedur skripsi dimanapun dan kapanpun.

Pihak Peneliti, penelitian ini diharapkan berguna dalam menambah dan memperkaya wawasan pengetahuan baik teori maupun praktek.

Pihak Peneliti Lain, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada peneliti lain atau para akademis yang akan mengambil penelitian tentang aplikasi sistem informasi akademik.

1.4 Cara Penelitian

1.4.1 Metode Penelitian

Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan yaitu :

- 1) Melakukan observasi untuk mengumpulkan data-data sebagai bahan identifikasi masalah.
- 2) Mengidentifikasi masalah yang terjadi dalam proses awal hingga akhir kerja praktek dan skripsi.
- 3) Mengumpulkan data-data pendukung menggunakan metode pengumpulan data interview/wawancara yang nantinya akan digunakan dalam perancangan desain sistem.
- 4) Merancang desain sistem yang nantinya digunakan oleh operator prodi berdasarkan kebutuhan sistem.

- 5) Membuat aplikasi Sistem Informasi Pengolahan Data KP dan Skripsi Berbasis Web.
- 6) Melakukan uji coba pada Sistem Informasi Pengolahan Data KP dan Skripsi.
- 7) Mengimplementasikan Sistem Informasi Pengolahan Data KP dan Skripsi pada Program Studi Sistem Informasi FT UNG.
- 8) Menyusun laporan hasil penelitian.

1.4.2 Alat yang Digunakan

Dalam penelitian ini menggunakan 1 unit Laptop Asus X45U dengan spesifikasi sebagai berikut :

a. Perangkat Keras

- ☞ Processor AMD Brazos Dual Core 1,65 GHz.
- ☞ Memory 2GB DDR3.
- ☞ Harddisk 500GB.

b. Perangkat Lunak

- ☞ Sistem Operasi Microsoft Windows Seven Ultimate 64bit.
- ☞ Bahasa Pemrograman PHP.
- ☞ Notepad++ v6.5.3 sebagai *coding* desain web.
- ☞ Microsoft Office Word 2010 sebagai pengolahan laporan.
- ☞ Microsoft Office Visio 2007 sebagai pengolahan desain analisis dan database.

- ☞ MySQL PHP My Admin sebagai pengolahan database.
- ☞ Adobe Photoshop CS4 sebagai pengolahan gambar.
- ☞ Mozilla Firefox v26.0 sebagai web broser.

1.4.3 Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi merupakan teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara mengamati langsung kejadian yang terjadi di lapangan. Melalui teknik ini, peneliti dapat memperoleh pandangan-pandangan mengenai apa yang sebenarnya dilakukan, melihat langsung keterkaitan hubungan yang terjadi diantara satu dengan yang lainnya.

Pada teknik ini, peneliti akan mengamati secara langsung aktifitas serta cara kerja dari sistem berjalan dari sistem pengolahan data kerja praktek kerja dan skripsi.

b. Wawancara

Wawancara merupakan teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan percakapan langsung dengan tujuan tertentu dengan menggunakan format tanya jawab yang terencana. Metode wawancara ini juga dapat menjalin hubungan baik antara narasumber dan peneliti (pewawancara) agar informasi yang diperoleh sangatlah akurat dan mencari beberapa informasi tambahan yang dapat ditambahkan dalam laporan suatu penelitian.

Dalam teknik wawancara ini, peneliti menentukan yang menjadi narasumber adalah bapak Agus Lahinta sebagai Kepala Program Studi Sistem Informasi dan ibu Lillyan Hadjaratie sebagai pengelolah bagian kerja praktek dan skripsi.

Dalam melakukan wawancara, peneliti perlu menyiapkan atau menyusun terlebih dahulu daftar pertanyaan yang nantinya akan digunakan dalam proses wawancara.

Adapun pertanyaan yang akan disiapkan oleh peneliti berdasarkan topik penelitian, antara lain :

1. Bagaimana prosedur/mekanisme pengolahan data kerja praktek dan skripsi?
2. Bagaimana tanggapan mahasiswa selaku peserta KP dan Skripsi mengenai sistem yang berjalan?
3. Selama proses pengolahan data KP dan Skripsi, apa saja masalah yang sering dihadapi?

Untuk pertanyaan yang disiapkan diatas merupakan pertanyaan pembuka, dan selanjutnya peneliti dapat mengembangkan beberapa pertanyaan tambahan berdasarkan jawaban yang diberikan oleh narasumber, sehingga peneliti dapat menggali informasi lebih banyak lagi.

1.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo Jl. Jenderal Sudirman No. 6 Kota Gorontalo, Gedung Fatek Lama.

Penelitian yang akan dilakukan biasanya memakan waktu cukup lama. Agar penelitian dapat dilakukan secara efisien dan efektif, maka jadwal penelitian harus direncanakan terlebih dahulu. Penelitian yang penulis lakukan telah terjadwal dalam beberapa tahap dan disertai dengan lama waktu penelitian yang dibutuhkan.

1.6 Jadwal Kegiatan

Adapun lamanya penelitian yang dilakukan oleh penulis dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan Penelitian

Uraian Kegiatan	Oktober				November				Desember				Januari			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observasi	■															
Identifikasi Masalah	■	■			■	■										
Wawancara					■			■	■							
Mendesain sistem									■		■					
Membuat aplikasi									■		■		■		■	
Melakukan uji coba									■							
Menyusun laporan					■		■		■				■		■	