

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lajunya perkembangan teknologi informasi saat ini sangat memberi manfaat yang besar diseluruh sektor, baik dalam lembaga pemerintahan maupun swasta. Perkembangan teknologi ini dapat digunakan pada berbagai bidang seperti administrasi, keuangan, pendidikan, kesehatan dan lain-lain. Satu manfaat dari penggunaan teknologi ini adalah untuk manajemen dokumen-dokumen yang menjadi arsip dalam sebuah instansi. Sebuah Arsip sebagai salah satu sumber informasi yang bermanfaat untuk menunjang proses kegiatan administrasi dan manajemen sebuah instansi. Semua kegiatan yang dilakukan oleh instansi, baik itu berupa proposal, surat-menyurat maupun dokumen-dokumen lain akan menjadi arsip. Dokumen perusahaan atau organisasi adalah data, catatan atau keterangan yang dibuat atau diterima di atas kertas atau berupa sarana lain maupun terekam dalam bentuk corak apapun yang dapat dilihat, dibaca atau didengar (Undang-Undang No.88 tahun 1991 pasal 1). Seiring berjalannya waktu dokumen yang diarsipkan akan terus bertambah serta semakin kompleksnya kegiatan dan fungsi instansi maka arsip perlu ditata baik dengan komputerisasi untuk membangun manajemen organisasi yang efektif, efisien dan produktif demi kemajuan instansi. Arsip akan tetap terjaga keutuhan informasi maupun fisiknya tentu harus sesuai dengan prosedur pengarsipan yang benar. Ketika informasi sudah

dikomputerisasi, maka untuk mengaksesnya akan lebih mudah, cepat dan menjadi keuntungan bagi penggunaanya.

Pada Fakultas Filsafat tata usaha merupakan unsur penunjang administrasi fakultas dan jurusan atau program studi yang mendukung kegiatan-kegiatan pendidikan, penelitian-publikasi, dan pengabdian kepada masyarakat dari pihak dosen, kegiatan kemahasiswaan serta kegiatan-kegiatan Fakultas lainnya. Sebagai unit penunjang tata usaha bertanggungjawab kepada Dekan dan menjalankan tugas-tugas dalam pengelolaan administrasi dan pengarsipan. Selama ini Fakultas Filsafat sudah menerapkan pengarsipan akan tetapi masih membutuhkan pembenahan lagi. Pengarsipan yang terjadi pada Fakultas Filsafat mencakup semua kegiatan akademik seperti formulir mahasiswa baru, Kartu Hasil Studi (KHS), Kartu Rencana Studi (KRS), Surat Keputusan (SK), transkrip nilai dan berkas-berkas untuk kebutuhan borang akreditasi, data alumni, data keuangan dan kegiatan non akademik mahasiswa. Permasalahan yang sering terjadi dalam pengarsipan pada Fakultas Filsafat adalah dimana dokumen yang berkaitan dengan dosen rusak dan hilang. Pengarsipan surat masuk dan surat keluar yang berkaitan dengan kegiatan akademik di kampus Universitas Katolik Widya Mandira (UNWIRA) masih bersifat manual dimana data dicatat dalam buku agenda surat dan disimpan dalam lemari arsip. Sebagian dokumen disimpan dalam map dan diletakan di atas meja yang seiring berjalannya waktu akan semakin menumpuk sehingga tata ruang terlihat kurang efisien, untuk membuat rekapan surat masuk dan surat keluar setiap bulan, staf tata usaha harus membaca dan merekap kembali dari buku sehingga membutuhkan waktu cukup lama. Dokumen yang berkaitan dengan

data personalia dosen dan penelitin belum terdokumentasi dengan baik. Seiring dengan perkembangan teknologi saat ini, mendorong setiap instansi atau lembaga seperti di bagian tata usaha sebagai salah satu penyedia informasi untuk mengikuti perkembangan dan mengambil keputusan untuk meningkatkan, mengembangkan dan memperbaharui sistem yang digunakan untuk menunjang pelayanan yang lebih baik. Untuk menghindari terjadinya kerusakan dokumen dan mempermudah pencarian informasi yang berkaitan dengan dosen dan mahasiswa maka sistem manajemen data-data sangat di perlukan.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka dalam penelitian ini di rancang bangun sebuah “**APLIKASI MANAJEMEN DATA-DATA DIGITAL BERBASIS WEB PADA FAKULTAS FILSAFAT UNWIRA KUPANG**”, dengan tujuan untuk dapat membantu bagian staf tata usaha dalam mengelola dan manajemen data-data seperti data penelitian dosen, data program kerja dan data personalia dosen, surat masuk dan surat keluar serta mempercepat proses pencarian dokumen yang dibutuhkan pada waktu tertentu.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adanya dokumen-dokumen yang ada di Fakultas Filsafat yang belum terdokumentasi dengan baik dan tidak adanya arsip digital data seperti penelitian dosen-dosen di Fakultas Filsafat, penelitian berupa skripsi mahasiswa Fakultas Filsafat, kegiatan pengabdian kepada masyarakat, surat masuk dan surat keluar, program kerja Fakultas Filsafat dan data personalia dosen-dosen Filsafat.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data-data yang akan diolah : penelitian dosen-dosen, penelitian mahasiswa berupa skripsi, kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen, surat masuk dan surat keluar yang berkaitan dengan kegiatan akademik Fakultas Filsafat, program kerja Fakultas dan data personalia dosen-dosen.
2. Data *output* yang dihasilkan berupa : laporan data penelitian dosen dan skripsi mahasiswa seperti : nama mahasiswa, tahun penelitian, judul penelitian, pembimbing, penguji, tempat penelitian, kesimpulan penelitian, dan saran (pengembangannya), serta referensi. Data program kerja fakultas berupa; jenis kegiatan, deskripsi kegiatan, sasaran atau target, tanggal pelaksanaan, tempat, sumber dana serta realisasi kegiatan. Data personalia dosen berupa; ijazah, surat keputusan jabatan akademik, surat keputusan yayasan, transkrip nilai, sertifikat Pendidikan, surat keputusan inpassing.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah

1. Merancang bangun aplikasi manajemen data-data digital pada Fakultas Filsafat UNWIRA Kupang berbasis web untuk membantu bagian staf tata usaha dalam mengelola dan manajemen data-data seperti data penelitian dosen-dosen, data skripsi mahasiswa Fakultas Filsafat, data kegiatan pengabdian kepada masyarakat, data surat masuk dan surat keluar, data

program kerja Fakultas Filsafat tiap tahun yang diambil dari kegiatan akademik Fakultas Filsafat, dan data personalia dosen-dosen filsafat.

2. Membantu bagian staf tata usaha untuk mempercepat proses pencarian dokumen yang dibutuhkan pada waktu tertentu.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Membantu bagian staf tata usaha dalam mengelola dan mengarsipkan dokumen-dokumen secara digital di Fakultas Filsafat UNWIRA seperti data penelitian dosen-dosen, data skripsi mahasiswa, data kegiatan pengabdian kepada masyarakat, data surat masuk dan surat keluar, data program kerja Fakultas tiap tahun, data surat keputusan, data surat keterangan dan data personalia dosen-dosen.
2. Membantu staf tata usaha dalam menemukan kembali dokumen-dokumen secara cepat di Fakultas Filsafat UNWIRA seperti data penelitian dosen-dosen, data skripsi mahasiswa Fakultas Filsafat, data kegiatan pengabdian kepada masyarakat, data surat masuk dan surat keluar, data program kerja Fakultas Filsafat tiap tahun, dan data personalia dosen-dosen filsafat.

1.6 Metodologi Penelitian

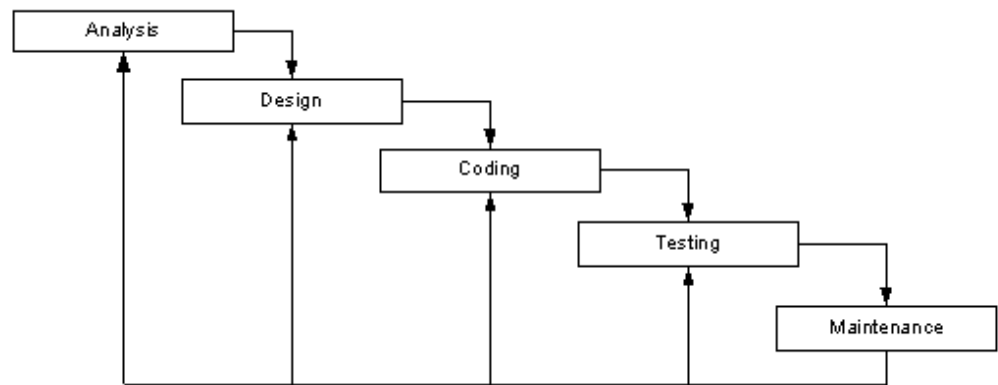
1.6.1 Metode pengumpulan data

Tahapan ini merupakan kegiatan awal untuk membuat sistem yang ingin dibangun dengan cara mengumpulkan data. Proses kegiatan tersebut meliputi :

- a. Observasi, yaitu teknik pengamatan secara langsung terhadap permasalahan yang diambil pada Fakultas Filsafat UNWIRA Kupang yang berada di Jln. Prof. Dr. Herman Yohanes Penfui-Kupang
- b. Wawancara (*interview*), yaitu teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab atau dialog dengan kepala tata usaha yang mengolah data-data Fakultas Filsafat untuk memperoleh data dan keterangan mengenai permasalahan yang terjadi. Adapun hasil wawancara (terlampir).
- c. Studi pustaka, yaitu teknik pengumpulan data dengan mempelajari literatur-literatur, jurnal dan media internet yang memuat teori dan konsep mengenai permasalahan yang akan dibahas. Literatur-literatur ini digunakan sebagai penunjang atau referensi untuk membantu dalam melakukan penelitian, memperkuat isi, serta panduan cara membuat aplikasi agar dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi.

1.6.2 Metode Pengembangan

Metode pengembangan yang akan dipakai pada sistem ini adalah metode pengembangan *waterfall* yang merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial.



Gambar 1.1 Model *Waterfall* (Pressman, 2010)

Gambar 1 menjelaskan bahwa model *waterfall* mengusulkan sebuah pendekatan kepada pengembangan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial yang dimulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh tahapan *analysis*, *design*, *coding*, *testing* dan *maintenance*. Berikut ini penjabaran tahapan-tahapan *waterfall* :

a. Tahap analisis

Tahap analisis merupakan tahap pertama yang dikerjakan dalam mengembangkan sistem. Dalam analisis ini harus mendapatkan beberapa hal yang dianggap menunjang penelitian yang dilakukan, seperti mencari permasalahan yang ada, serta mengumpulkan data. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menganalisis sistem yang sedang berjalan yaitu pengarsipan dokumen masih bersifat manual, dimana petugas harus mencatat dalam buku dan semua dokumen dalam bentuk kertas disimpan pada lemari dan *bindex(file box)*.

b. Tahap desain

Proses desain merupakan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum membuat *coding*. Pada tahap ini, langkah-langkah yang harus dilakukan adalah memiliki perangkat yang akan digunakan untuk membangun sistem. Perangkat-perangkat yang digunakan yaitu perangkat keras (*hardware*) berupa komputer, perangkat lunak (*software*) berupa program dan perangkat manusia (*brainware*). Tahap ini menggunakan perancangan model sebagai berikut : admin adalah staf tata usaha Fakultas Filsafat yang memiliki hak akses untuk mengolah dan melakukan pengarsipan dokumen.

c. Tahap *Coding*

Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka proses desain harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses *coding*. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap desain yang secara teknis nantinya dikerjakan oleh *programmer*. Dalam pembuatan program ini akan dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *Database MySQL*.

d. Tahap *Testing*

Tahap pengujian dilakukan untuk memastikan sistem yang dibangun apakah masih terdapat kesalahan atau tidak.

e. Tahap *Maintenance* (Pemeliharaan)

Tahap pemeliharaan bertujuan untuk menjaga kinerja sistem sampai pengembangan sistem. Pengembangan sistem berupa

penambahan fitur-fitur, pergantian sistem operasi atau perangkat lain.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memahami tugas akhir ini maka materi-materi yang tertera dikelompokkan menjadi beberapa sub-bab dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Dalam bab ini akan membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Pada bab ini penulis menjelaskan tentang konsep-konsep dasar dari hal-hal yang berkaitan dengan masalah dan pembuatan sistem yang akan dibangun.

BAB III Analisis dan Perancangan Sistem

Pada bab ini berisi definisi sistem, analisis dan perancangan sistem serta sistem perangkat pendukung.

BAB IV Implementasi Sistem

Bab ini membahas tentang implementasi sistem perangkat lunak berdasarkan analisis dan perancangan pada bab sebelumnya.

BAB V Pengujian dan Analisis Hasil

Setelah mengimplementasikan sistem akan diadakan pengujian untuk mengevaluasi perangkat lunak yang dibangun.

BAB VI Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam penulisan ini.