

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi yang semakin pesat menuntut kita untuk selalu mengikuti akan perkembangan teknologi tersebut. Perkembangan teknologi memberikan dampak terhadap berbagai aspek kehidupan manusia. Salah satu sistem tersebut adalah sistem komputerisasi administrasi surat. Sistem komputerisasi administrasi surat di Rektorat Universitas Sahid Surakarta sudah cukup baik tetapi masih perlu adanya pengembangan, karena administrasi surat masih bersifat semi komputerisasi, hal ini dapat di lihat ketika pembuatan surat petugas menggunakan komputer, sedangkan untuk pencatatan masih dilakukan dengan cara menulis ke dalam buku agenda surat.

Data surat sebagian belum tertata dengan baik, sehingga menyulitkan ketika melakukan proses pencarian data. Selain itu petugas juga kesulitan ketika memasukkan nomor surat, karena setiap kali memasukkan nomor surat petugas harus melihat daftar nomor surat, untuk memastikan nomor surat sudah terpakai atau belum.

Berdasarkan permasalahan yang ada di Rektorat Universitas Sahid Surakarta, maka dibutuhkan solusi untuk mengelola administrasi surat. Solusi tersebut dapat diwujudkan dengan membangun sistem komputerisasi administrasi surat. Sistem komputerisasi administrasi surat yang di bangun dapat memungkinkan pembuatan nomor surat secara otomatis, selain itu dapat melakukan pencarian data dengan mudah, karena disesuaikan dengan kategori kebutuhan pencarian.

Berdasarkan dari latar belakang di atas penulis memilih judul “Sistem Komputerisasi Administrasi Surat Di Rektorat Universitas Sahid Surakarta” di bangun berbasis website dengan bahasa pemrograman PHP dan HTML5, serta bahasa pemrogram pendukung lainnya seperti *javascript*, *CSS (Cassading Style Sheet)*.

1.2. Perumusan Masalah

Rumusan Tugas Akhir ini adalah bagaimana membangun sistem komputerisasi administrasi Surat di Rektorat Universitas Sahid Surakarta ?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah pada Tugas Akhir ini adalah :

1.3.1. Data yang dapat di kelola petugas sebagai berikut :

- a. Pengelolaan data SK (Surat Keputusan), yang terdiri dari SK pengangkatan dosen tetap, SK pengangkatan karyawan tetap, SK kepanitiaan, SK Pengangkatan Kaprodi.
- b. Pengelolaan data surat perjanjian kerja, yang terdiri dari surat perjanjian kerja dosen dan surat perjanjian kerja karyawan.
- c. Pengelolaan data surat MOU (*Memorandum Of Understanding*), yang terdiri dari MOU tri dharma, MOU PKL profesi ners, MOU PKL mahasiswa, MOU PPL keperawatan, MOU sekolah.
- d. Pengelolaan data surat keterangan.
- e. Pengelolaan data surat penugasan.
- f. Pengelolaan data surat masuk.
- g. Pengolahan data surat keluar
- h. Proses menampilkan data laporan, yang terdiri dari laporan SK (Surat Keputusan), laporan surat perjanjian kerja, laporan surat MOU MOU (*Memorandum Of Understanding*), laporan surat keterangan, laporan surat penugasan, laporan surat masuk, laporan surat keluar.
- i. Pengelolaan data pimpinan.

1.3.2. Data yang dapat di kelola pimpinan sebagai berikut :

- a. Pencarian data SK (Surat Keputusan), yang terdiri dari SK pengangkatan dosen tetap, SK pengangkatan karyawan tetap, SK kepanitiaan, SK Pengangkatan Kaprodi.
- b. Pencarian data surat perjanjian kerja, yang terdiri dari surat perjanjian kerja dosen dan surat perjanjian kerja karyawan.
- c. Pencarian data surat MOU (*Memorandum Of Understanding*), yang terdiri dari MOU tri dharma, MOU PKL profesi ners, MOU PKL mahasiswa, MOU PPL keperawatan, MOU sekolah.
- d. Pencarian data surat keteraangan.
- e. Pencarian data surat penugasan

- f. Pencarian data surat masuk.
- g. Pencarian data surat keluar.
- h. Persetujuan edit data surat.

1.4. Tujuan Dan Manfaat

1.4.1. Tujuan

Tujuan tugas akhir ini adalah membangun sistem komputerisasi administrasi surat di Rektorat Universitas Sahid Surakarta.

1.4.2. Manfaat

1.4.2.1. Bagi Penulis

Manfaat bagi penulis adalah penulis menjadi tahu tentang mekanisme administrasi surat yang ada di Rektorat Universitas Sahid Surakarta serta penulis dapat membangun sistem komputerisasi administrasi surat khususnya di bagian Rektorat Universitas Sahid Surakarta.

1.4.2.2. Bagi Rektorat Universitas Sahid Surakarta

Membantu dan mempermudah proses administrasi surat serta mengoptimalkan kinerja pegawai di bagian Rektorat Universitas Sahid Surakarta.

1.5. Metodologi Penelitian

Metode pengumpulan data dalam penelitian kualitatif secara umum dikelompokkan ke dalam dua jenis cara, yaitu teknik yang bersifat *interaktif* dan *non-interaktif*. Metode *interaktif* meliputi *interview* dan observasi berpartisipatif, sedangkan metode *non-interaktif* meliputi observasi takberpartisipatif, teknik kuesioner, mencatat dokumen, dan partisipasi tidak berperan (Sutopo, 2006 : 9).

1.5.1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam Tugas Akhir ini adalah :

1.5.1.1. Wawancara atau *Interview*

Wawancara adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu dan dengan wawancara, peneliti akan mengetahui hal-hal yang lebih mendalam tentang partisipan dalam menginterpretasikan situasi dan fenomena yang terjadi yang tidak mungkin bisa ditemukan melalui observasi (Sugiyono, 2009 : 317).

1.5.1.2. Observasi

Teknik ini dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung pada proses-proses yang sedang berjalan. Hal ini penting karena kadang-kadang pengguna atau manajer tidak dapat mengingat secara keseluruhan apa yang mereka lakukan dan menceritakan kembali ke analisis. Teknik observasi biasanya dilakukan bersama-sama dengan teknik pengumpulan kebutuhan sistem yang lain (Hanif Al Fatta, 2007 : 71).

1.5.1.3. Dokumentasi

Teknik ini dilakukan dengan mempelajari material yang menggambarkan sistem yang sedang berjalan. Biasanya dokumen yang di amati berupa *form*, laporan, manual kebijakan, grafik organisasi. Untuk perusahaan atau organisasi berskala kecil dan belum memiliki sistem komputerisasi. Cara ini adalah cara yang efektif untuk menyusun kebutuhan sistem (Hanif Al Fatta, 2007 : 71).

1.5.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode Tugas Akhir ini menggunakan metode *waterfall*. Menurut Pressman (2010), tahap-tahap utama dari model ini memetakan kegiatan-kegiatan pengembangan dasar yaitu :

1.5.2.1. Analisis dan definisi persyaratan

Pelayanan, batasan dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan *user* sistem. Persyaratan ini kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem. Pada tahap ini ada beberapa metode yang digunakan yaitu :

a. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan tanya jawab dengan petugas yang menangani administrasi surat di Rektorat Universitas Sahid Surakarta.

b. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung mengenai sistem administrasi surat di bagian Rektorat Universitas Sahid Surakarta.

c. Dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan cara menyelidiki benda-benda tertulis yang berkaitan dengan sistem administrasi surat, seperti buku agenda surat, berkas-berkas surat, dan lain sebagainya.

1.5.2.2. Perancangan sistem dan perangkat lunak

Proses perancangan sistem membagi persyaratan dalam sistem perangkat atau perangkat lunak. Kegiatan menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi, deskripsi, abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan-hubungannya. Perancangan dalam penelitian ini menggunakan metode berorientasi objek dengan menggunakan diagram UML (*Unified Modeling Language*).

1.5.2.3. Implementasi dan pengujian

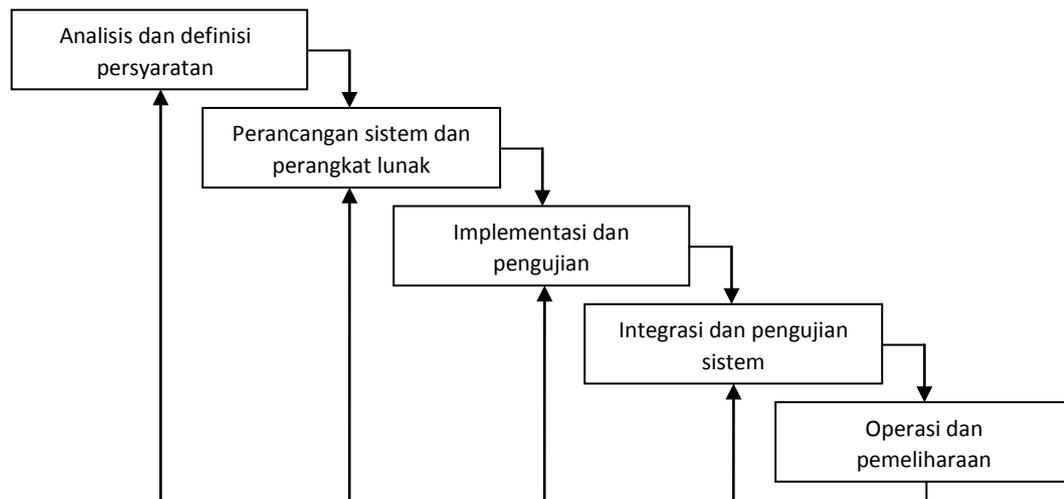
Pada tahap ini, perancangan lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian ini melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya. Implementasi perangkat lunak yang digunakan menggunakan Macromedia Dreamweaver, dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML5, sedangkan untuk pengujian perangkat lunak menggunakan metode *blackbox testing*.

1.5.2.4. Integrasi dan pengujian sistem

Unit program atau program individual diintegrasikan dan di uji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin persyaratan sistem telah di penuhi.

1.5.2.5. Operasi dan pemeliharaan

Tahap ini merupakan *fase waterfall* yang paling lama, yaitu sistem di *upload* ke *server* dan bisa di akses oleh *user*. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai *error* yang tidak ditemukan pada tahap-tahap yang telah dilakukan, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditambahkan. Metode *waterfall* disajikan pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1. Metode *Waterfall*

1.6. Sistematika Penulisan Laporan

Pada pembuatan sistematika penulisan laporan di bagi menjadi lima bagian :

BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang dasar teori yang melandasi dalam penulisan tugas akhir.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi suatu kegiatan dalam mempelajari serta mengevaluasi suatu bentuk permasalahan dan perancangan desain sistem komputerisasi administrasi surat di Rektorat Universitas Sahid berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan pada saat analisis.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL

Pada bab ini berisi proses pembangunan sistem komputerisasi administrasi surat di Rektorat Universitas Sahid serta melakukan pengujian sistem.

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan yang di ambil berkaitan dengan pembangunan sistem komputerisasi administrasi surat di Rektorat Universitas Sahid serta saran untuk pembuatan lebih lanjut.