

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Karanganyar (DISPERTAN PP Kabupaten Karanganyar) merupakan suatu instansi pemerintahan yang bergerak di bidang Pertanian, Pangan, dan Perikanan, terletak di Jl. Majapahit Komplek Perkantoran No.1, Badran Asri, Cangakan, Kec. Karanganyar, Kab. Karanganyar, Jawa Tengah. Bertugas dan bertanggung jawab dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi pertanian, meningkatkan ketahanan pangan dan meningkatkan produksi perikanan di Kabupaten Karanganyar. DISPERTAN PP Kabupaten Karanganyar merupakan salah satu instansi pemerintahan yang masih menggunakan proses pengelolaan surat masuk dan surat keluar secara manual.

Pada saat ini penanganan surat masuk dan surat keluar dikelola oleh petugas Admin tata usaha di Sub Bagian Umum dan Kepegawaian. Pengelolaan surat masuk dan surat keluar masih menggunakan pencatatan dalam buku agenda, dimana pada proses penanganan surat masuk akan diberi lembar disposisi yang akan diteruskan kepada kepala dinas, sedangkan untuk surat keluar setelah disetujui dan ditandatangani oleh kepala dinas, data surat akan dicatat dalam buku agenda kemudian agendaris memberikan nomor pada surat keluar sesuai dengan kode surat, setelah itu surat keluar dapat dikirimkan ke alamat tujuan. Jika sekretaris atau kepala dinas tidak berada ditempat tentu akan mengalami penundaan proses tindaklanjut surat, sehingga mengakibatkan keterlambatan proses penyampaian informasi. Dengan banyaknya jumlah surat masuk yang rata-rata perbulan mencapai kurang lebih 200 surat, sedangkan untuk surat keluar rata-rata kurang lebih 400 surat, sehingga membuat penanganan surat menjadi kurang efektif, hal tersebut menjadi permasalahan apabila ada yang meminta data surat berdasarkan tanggal tertentu yang membuat proses pencarian data surat membutuhkan waktu yang cukup lama.

Perlu adanya sistem berbasis *Web* yang dapat memudahkan pegawai dalam proses pengelolaan surat masuk dan surat keluar, proses disposisi surat masuk, pengajuan

surat keluar, melihat laporan surat masuk dan surat keluar dan proses pencarian data. Selain itu dengan berbasis *web* pegawai lebih mudah untuk mengakses dimana saja dan kapan saja yang apabila ada yang membutuhkan data surat dihari libur atau diluar jam kerja, pegawai bisa melakukan pekerjaan tanpa harus datang ke kantor.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, maka tugas akhir ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi yang dapat mempermudah pencarian data dan pengelolaan surat masuk dan keluar dalam bentuk aplikasi berbasis *Web* pada Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Karanganyar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dengan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah “Bagaimana mengembangkan sistem yang dapat mempermudah pencarian dan pengelolaan surat masuk dan surat keluar dalam bentuk aplikasi berbasis *Web* pada Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Karanganyar?”

1.3 Batasan Masalah

Untuk menimalisir permasalahan yang terjadi, maka pembuatan aplikasi membatasi batasan masalah sebagai berikut:

- a. Aplikasi digunakan pada ruang lingkup Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Karanganyar.
- b. Aplikasi dibangun berbasis *web*
- c. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam membangun aplikasi berbasis *web* ini menggunakan bahasa pemrograman PHP versi 8.0.9 dan database *MySQL* versi 3.3.0.
- d. Aktifitas pada aplikasi yaitu mengelola surat masuk dan surat keluar, seperti tambah data, melihat detail data, edit data, hapus data, pencarian data, disposisi surat masuk, pengajuan surat keluar dan melihat laporan.
- e. Pengujian data menggunakan *Black Box Testing* dan pengujian kuesioner menggunakan *User Acceptance Text* (UAT).

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan aplikasi pengelolaan surat masuk dan surat keluar berbasis web pada Dinas, Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Karanganyar. Diharapkan dapat memudahkan pekerjaan pegawai Sub Bagian Umum dan Kepegawaian dalam mengelola surat masuk dan surat keluar pada Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Karanganyar.

1.4.2 Manfaat

1 Manfaat Bagi Mahasiswa

Adapun manfaat bagi mahasiswa dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat saat di bangku kuliah untuk membuat aplikasi surat masuk dan surat keluar berbasis web.
- b. Melatih mahasiswa dalam berpikir kritis dan memecahkan suatu permasalahan.
- c. Menambah wawasan dan meningkatkan keterampilan dan kreativitas dalam membangun sebuah aplikasi.

2 Manfaat Bagi Dispartan PP Karanganyar

Adapun manfaat bagi instansi/perusahaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Dapat memudahkan pegawai Sub Bagian Umum dan Kepegawaian dalam mengelola surat masuk dan surat keluar
- b. Menjadi bahan pertimbangan untuk pemanfaatan teknologi sistem informasi berbasis online.

3 Manfaat bagi Universitas Sahid Surakarta

Manfaat penelitian ini bagi Universitas Sahid Surakarta adalah bermanfaat dalam proses kegiatan belajar mengajar dalam menerapkan ilmunya dan sebagai bahan evaluasi akademik.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Pengumpulan Data

1 Wawancara

Wawancara dilakukan kepada pegawai Sub Bagian Umum dan Kepegawaian untuk mendapatkan informasi mengenai sistem pengelolaan surat masuk dan surat keluar yang sedang berjalan pada Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Karanganyar dan mendapatkan informasi apa yang diharapkan kedepannya tentang sistem yang akan dikelola.

2 Observasi

Observasi dilakukan dengan meninjau secara langsung pengelolaan surat masuk dan surat keluar yang sedang berjalan pada Sub Bagian Umum dan Kepegawaian Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Karanganyar dengan mengidentifikasi atau mencari tahu permasalahan yang sedang dihadapi.

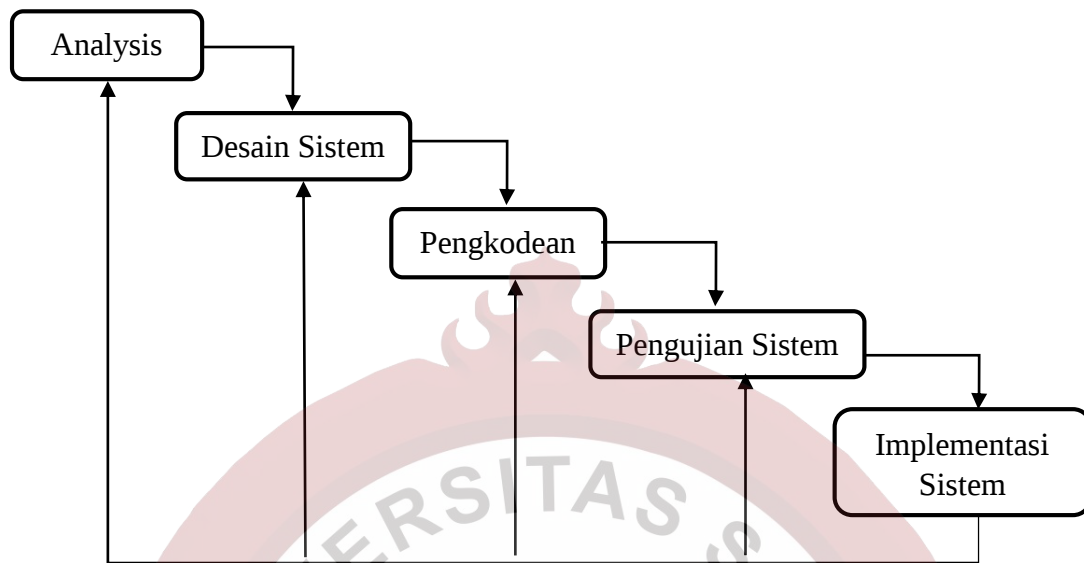
3 Studi Literatur

Studi literatur dalam penelitian ini yaitu dengan mengambil informasi dari beberapa sumber melalui perpustakaan, buku, jurnal dan *internet* yang berhubungan dengan aplikasi surat masuk dan surat keluar berbasis web. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan landasan pemikiran dan cara pandang untuk menunjang penelitian yang dibuat.

1.5.2 Pengembangan dan Pengujian Sistem

1. Pengembangan Sistem Metode Waterfall

Pada metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan model *Software Development Life Cycle* (SDLC) yang dibangun menggunakan metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* adalah metode pengembangan perangkat lunak yang terdiri dari analisis kebutuhan, dari tahap pengumpulan data, tahap desain sistem, tahap pembuatan sistem dan tahap pengujian. Tahap pengujian dilakukan menggunakan Black Box Testing. Berikut adalah penjelasan terkait dengan gambaran pengembangan perangkat lunak menggunakan metode *Waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1.1



Gambar 1.1 Metode Waterfall

1 Analisis

Pada tahap ini, peneliti harus menganalisis apa yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem. Mulai dari pengumpulan data fitur-fitur yang terdapat pada *web*, alat yang akan digunakan, *desain website*, dan sebagainya.

2 Desain Sistem

Desain sistem adalah suatu langkah fokus pada pembuatan desain perangkat lunak untuk mendesain sistem agar lebih terstruktur. Maka dalam penelitian ini desain sistem yang digunakan adalah UML (*Unified Modelling Language*). Sistem ini dirancang dengan *Software StarUML* dari mulai membuat Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram dan Deployment Diagram.

3 Pengkodeaan

Pada tahap ini perangkat lunak dijalankan sebagai serangkaian program atau unit program melalui pembuatan database menggunakan MySQL, untuk pembuatan kode program menggunakan VSCODE (*Visual Studio Code*) yang dapat diakses melalui *browser* dan program pendukung XAMPP yang terintegrasi dengan MySQL dan Apache.

4 Pengujian Sistem

Pengujian sistem bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan sistem serta mengetahui kelayakan suatu sistem untuk digunakan dan untuk meminimalisir kesalahan dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Pengujian ini dilakukan dengan metode *Black Box Testing* yaitu menguji bahwa setiap unit telah memenuhi fungsi dan logika secara benar sesuai kebutuhan pengguna dan pengujian kuesioner menggunakan *User Acceptance Text* (UAT).

5 Implementasi sistem

Pada tahap implementasi proses dari pembuatan sistem telah selesai dan sistem dapat digunakan oleh pengguna untuk membantu menyelesaikan pekerjaan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam Bab ini berisi latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat, Metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam Bab ini menjelaskan mengenai teori pendukung yang akan digunakan pada pembahasan masalah dalam penelitian ini.

BAB III ANALIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada Bab ini penulis akan menjelaskan mengenai analisis sistem, analisis sistem yang sedang berjalan saat ini, Analisis sistem yang baru dalam pembangunan aplikasi surat masuk dan surat keluar pada dinas pertanian, pangan dan perikanan kabupaten karanganyar.

BAB IV IMPLEMENTASI dan PENGUJIAN SISTEM

Dalam Bab ini menjelaskan tentang implentasi sistem, pengujian aplikasi surat masuk dan surat keluar pada dinas pertanian, pangan dan perikanan kabupaten karanganyar.

BAB V PENUTUP

Pada Bab ini merupakan penutup yang didalamnya berisi kesimpulan dari rangkuman dari pembahasan, serta berisi saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan pembuatan program aplikasi selanjutnya.