

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era sekarang ini, perkembangan teknologi informasi dan olah data sudah sangat berkembang pesat di berbagai bidang yang memudahkan penggunaannya dalam menjalankan kebutuhan sehari-hari, sistem informasi manajemen salah satunya. Sistem informasi manajemen berfungsi untuk menyediakan informasi yang mendukung operasi manajemen serta pengambilan keputusan. Sistem ini banyak dibutuhkan pada sistem pemerintahan paling tertinggi hingga terendah, salah satu contohnya di pemerintahan Kelurahan.

Lingkungan Kelurahan Donan adalah salah satu pemerintahan level bawah yang pengerjaan tugasnya masih secara konvensional seperti pelayanan surat, pendataan penduduk. Di lingkungan ini ada sekitar 30.000 penduduk yang tinggal di lingkungan Kelurahan Donan.

Dalam lingkungan Kelurahan Donan masalah penanganan data warga masih dilakukan secara konvensional dan jika dibutuhkan harus mencari arsip di tumpukan kertas file yang disimpan pada filing cabinet dan map ordner, padahal jumlah warga yang tinggal di kelurahan donan ada puluhan ribu, jelas kegiatan ini akan memakan waktu yang lama dan harus teliti. Pendataan penduduk pun dilakukan dari memberi form dan instruksi kepada ketua rw untuk mengumpulkan data penduduknya, ketua rw mengintruksikan kepada ketua rt, ketua rt menginstruksikan kepada ketua dawis. Dimana nantinya ketua dawis melakukan pendataan dengan menulis pada form yang telah diberikan. Pelayanan surat menyurat pun masih dilakukan konvensional dari masyarakat meminta surat pengantar dari rt dan rw setempat, datang ke kelurahan dan harus menumpuk surat pengantar terlebih dahulu sesuai antrian, kemudian menunggu proses pengetikan dan pencetakan surat, kemudian meminta tanda tangan lurah atau yang mewakili, jika petinggi di kelurahan tidak ada akan menunggu waktu lama atau harus pulang terlebih dahulu. Di kelurahan donan ada beberapa data penduduk yang diurus seperti data penduduk tetap, datang, pindah, lahir, meninggal. Dalam pelayanan surat juga ada beberapa surat pengantar seperti surat kematian, surat kelahiran, surat pindah, surat

kedatangan, dan sebagainya. Data kepengurusan tiap RW dan RT pun juga belum terkoordinir dengan baik.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka penulis bermaksud merancang dan membangun sistem informasi yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Dengan *SMS Gateway* Di Lingkungan Kelurahan” berbasis web. Sistem ini nantinya diharapkan memudahkan pengurus untuk mengolah data warga yang tinggal di lingkungan Kelurahan Donan, pelayanan surat-menyurat, memberikan *sms gateway* untuk pelayanan pengambilan surat, informasi data kepengurusan di tiap RW dan RT. Sistem ini dapat diakses oleh semua warga maupun *staff* kelurahan di Lingkungan Kelurahan Donan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka rumusan masalahnya adalah bagaimana merancang dan membangun sistem informasi yang memudahkan *staff* kelurahan dalam mengelola data warga, pelayanan surat menyurat, pemberitahuan pelayanan pengambilan surat melalui *sms gateway*, informasi data kepengurusan di tiap RW dan RT.

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan yang diteliti tidak terlalu luas ruang lingkupnya, maka berdasarkan uraian diatas ,penulis menetapkan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Sistem ini adalah aplikasi yang memudahkan mengelola data warga, pelayanan surat menyurat, pemberitahuan pelayanan pengambilan surat yang diterima warga melalui *sms gateway*, informasi data kepengurusan di tiap RW dan RT.
2. Pengguna dari sistem ini adalah warga dan *staff* kelurahan.
3. Studi Kasus di Kelurahan Donan

1.4 Tujuan dan Manfaat

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun sebuah sistem informasi manajemen dengan judul “Rancang

Bangun Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Dengan *SMS Gateway* Di Lingkungan Kelurahan (Studi Kasus di Kelurahan Donan)” untuk memudahkan *staff* kelurahan dalam mengelola data warga, pelayanan surat menyurat, pemberitahuan pelayanan pengambilan surat melalui *sms gateway*, informasi data kepengurusan di tiap RW dan RT.

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Pencarian data warga jadi lebih mudah
2. Data kependudukan terorganisir
3. Pelayanan surat lebih mudah tanpa harus datang ke kelurahan dengan adanya fitur *sms gateway*.

1.5 Metodologi

1.5.1 Tahap Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Tahapan tersebut terdiri dari :

a. Studi Pustaka

Studi ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literatur-literatur dari perpustakaan yang bersumber jurnal ilmiah, situs-situs di internet dan bacaan-bacaan yang kaitannya dengan topik penelitian.

b. Studi lapangan

Studi ini dilakukan dengan cara mengunjungi tempat yang akan diteliti dan pengumpulan data dilakukan secara langsung. Hal ini meliputi :

i. Wawancara

Yaitu pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab dengan Pak Lurah/*Staff* Kelurahan.

ii. Observasi

Yaitu pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung di Kelurahan Donan.

1.5.2 Pengembangan Sistem

Metodologi penelitian yang digunakan dalam sistem informasi ini adalah *waterfall*. Metode pengembangan sistem model *waterfall* sangat sederhana sehingga cocok untuk pengembangan

perangkat lunak dengan spesifikasi yang tidak berubah-ubah. Tahapan-tahapan metode *waterfall* adalah sebagai berikut

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

b. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

c. Pembuatan Kode

Program Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

d. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

e. Pendukung atau Pemeliharaan

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru. [1]

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini dibagi dalam beberapa bab, dimana bab yang satu dengan lainnya saling berhubungan. Sistematika penulisan ini disusun sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini, membahas masalah umum tentang penyusunan laporan Tugas Akhir yang meliputi latar belakang, tujuan dan manfaat, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi, dan sistematika penulisan.

BAB II DASAR TEORI

Pada bab ini, berisi tinjauan pustaka yang menguraikan hasil-hasil penelitian yang pernah dilakukan sejumlah peneliti berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Selain itu pada bab ini akan diuraikan mengenai landasan teori yang dipakai penulis dalam menyelesaikan masalah yang diteliti.

BAB III METODOLOGI/PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini, akan dibahas mengenai proses pengambilan data, pengolahan data serta rancangan tampilan (*user interface*) sistem, skenario pengujian sistem, metode pengembangan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, akan membahas bentuk perangkat lunak yang akan dibuat dengan menggunakan implementasi antarmuka dan penjelasannya, serta dijelaskan pengujian dari sistem yang sudah dikembangkan, membahas hasil dari pembuatan tugas akhir dan analisa tugas akhir yang telah dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini, berisi tentang hal-hal yang bisa disimpulkan dari hasil pengembangan dan analisa. Selain itu, bab ini berisi tentang saran yang menjelaskan tentang hal-hal yang dianggap penting, diketahui oleh pembaca dalam rangka pengembangan.