

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Desa Bumirejo merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Juwana, Kabupaten Pati, Provinsi Jawa Tengah. Dimana desa ini memiliki penduduk yang tidak terlalu padat dibanding dengan desa lainnya. Namun desa ini merupakan salah satu desa yang paling parah terkena dampak banjir, karena letaknya ada di sebelah timur Sungai Silugonggo sehingga arsip yang masih manual berpotensi rusak karena terkena banjir. Arsip desa Bumirejo itu sendiri terdiri dari beberapa jenis dan jumlahnya banyak serta penyimpanan dan pengelolaan arsip masih manual sedangkan komputer yang ada hanya digunakan untuk surat-menyurat saja. Dalam pencarian dan pendataan arsip juga membutuhkan waktu yang lama sehingga kurang efektif dan efisien. Pengaksesan arsip desa masih dilakukan oleh sekretaris desa, sedangkan perangkat desa yang lain tidak melakukan akses secara langsung karena membutuhkan waktu yang lama.

Seiring dengan era yang semakin *modern* ini, dinamika sosial masyarakat di dunia saat ini telah mengalami perubahan yang sangat pesat. Hal ini ditandai oleh perkembangan yang spektakuler di bidang teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Hal yang paling menonjol dalam perkembangan teknologi informasi dan teknologi komunikasi adalah hadirnya suatu teknologi baru berupa jaringan komputer yang terhubung ke seluruh dunia, yaitu internet. Dimana dengan adanya internet masyarakat dapat mencari informasi dengan mudah, mendownload ataupun mengupload aplikasi-aplikasi yang dapat membantu meringankan kerja dari masyarakat saat dibutuhkan, serta dapat berkomunikasi jarak jauh dengan masyarakat luas. Dengan pemanfaatan teknologi informasi ini, diharapkan dapat membantu dan meringankan kinerja sekretaris desa dalam mengelola dan menyimpan data-data pengarsipan dari masyarakat Desa Bumirejo.

Dari permasalahan diatas, maka diperlukan adanya sebuah sistem berbasis *web* yang dapat memudahkan sekretaris desa untuk melakukan pengarsipan data masyarakat Desa Bumirejo dan pengarsipan semua data yang berhubungan dengan pemerintahan dari Desa Bumirejo itu sendiri. Dalam hal ini yang dikembangkan berupa sistem pengelolaan arsip yang berbasis *web online*, dimana web ini bisa diakses oleh sekretaris desa sebagai admin, serta kepala desa dan perangkat desa sebagai user. Karena melihat kebutuhan yang diperlukan dalam meringankan kinerja sekretaris desa dalam pencarian data dan pengelolaan arsip serta mengakses informasi arsip yang dibutuhkan oleh *user*.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis dapat menguraikan suatu rumusan masalah, antara lain :

1. Pengelolaan arsip desa belum terorganisir secara baik dan masih memerlukan waktu yang lama sehingga diperlukan sistem pengelolaan arsip yang mempermudah dan mempercepat pengelolaannya serta pencarian data.
2. Diperlukan sistem pengelolaan arsip yang dapat diakses secara cepat dan transparan oleh seluruh perangkat desa.

1.3. Pembatasan Masalah

Sistem yang dibuat mempunyai batasan-batasan, agar pembahasan maupun perancangan nantinya tidak meluas dan mendapatkan menghasilkan sistem yang lebih efisien. Berikut merupakan batasan-batasan masalahnya :

1. Penelitian hanya dilakukan dan diambilkan arsip dari sekretaris desa di Kantor Balai Desa Bumirejo.
2. Sistem informasi ini hanya dapat diakses oleh sekretaris desa, kepala desa dan perangkat desa.
3. Masalah pengarsipan pada Kantor Balai Desa Bumirejo akan diambilkan mulai periode ini yaitu tahun 2013-2019.

1.4. Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan uraian dari latar belakang dan rumusan masalah, maka adapun tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk membangun sistem informasi pengelolaan arsip desa Bumirejo yang berbasis web sehingga dalam pengaksesan informasinya dapat dilakukan secara bersama-sama, lebih cepat dan transparan, serta dapat meringankan kinerja sekretaris desa.

1.5. Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dalam pembuatan tugas akhir ini adalah :

1. Mempermudah sekretaris desa dalam mengelola data arsip sehingga menghasilkan kinerja yang bagus.
2. Mempermudah kepala desa dan perangkat desa dalam mendapatkan informasi semua data yang diarsipkan secara cepat dan transparan.
3. Dapat mempermudah pekerjaan sehingga dapat menyingkat waktu agar efisiensi kerja sekretaris mengalami peningkatan.
4. Dapat mempermudah akses informasi semua data arsip sehingga lebih cepat dan transparan.

1.6. Metodologi Penelitian

1.6.1. Jenis dan Sumber Data

1. Data Primer

Merupakan data yang diperoleh langsung dari obyek penelitian, baik yang dilakukan melalui pengamatan, pencatatan, maupun penelitian langsung pada obyek penelitian, dalam hal ini adalah Kantor Balai Desa Bumirejo.

2. Data Sekunder

Merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, yaitu melalui dokumentasi dari buku-buku, literatur, majalah, dan referensi lain yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti. Untuk menunjang dalam penyusunan laporan tugas akhir ini adalah dengan mempelajari

buku-buku pemrograman *web* maupun buku-buku tentang perancangan sistem berbasis *web* menggunakan PHP, dan MySQL.

1.6.2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini adalah dengan metode studi pustaka, wawancara, dan observasi terhadap hal-hal yang berhubungan dengan permasalahan-permasalahan yang ada.

1.6.3. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah dengan metode SDLC (*System Development Life Cycle*) yang memungkinkan adanya evaluasi kembali terhadap pengembangan sistem karena adanya perputaran (*cycle*). Metode SDLC ini menggunakan pendekatan *waterfall approach* (pendekatan air terjun) yang menggunakan beberapa tahapan dalam pengembangan suatu sistem.

Tahapan-tahapan tersebut adalah :

1. Perancangan (*Planing*)

Planing merupakan tahapan dimana penulis membuat suatu rancangan yang akan dibuat, pada kesempatan kali ini penulis akan membuat sebuah TA yang akan menjadi syarat kelulusan pada Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Adapun aspek pendukung dalam planing ini antara lain sebagai berikut :

- a. Observasi
- b. Interview
- c. Pengumpulan data
- d. Studi pustaka
- e. Pembuatan Proposal TA

2. Desain (*Designing*)

Tujuan pada tahap desain adalah untuk memenuhi kebutuhan kepada para pemakai, serta memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli teknik lain yang terlibat. Dalam tahap desain aliran kerja manajemen

dan desain pemrograman yang diperlukan untuk merancang dan pengembangan sistem tersebut dengan menggunakan UML (Unified Modelling Language), meliputi *architecture design*, *interface design*, *database* dan spesifikasi file, dan *program design*.

3. Pengkodean (*Coding*)

Coding merupakan sebuah metode pengkodean data yang digunakan dalam komunikasi, dalam hal ini penulis menilustrasikan *coding* pada sebuah desain *web* yang akan diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan pada Universitas Islam Sulatan Agung Semarang. Desain *web* tersebut juga akan didukung oleh beberapa aplikasi lain yang akan memudahkan penulis untuk menjalankan *coding* seperti PHP, MySQL, HTML5, XMPP.

4. *Testing*

Testing adalah proses menganalisa suatu entitas *software* untuk mendeteksi perbedaan antara kondisi yang ada dengan kondisi yang diinginkan dan mengevaluasi fitur-fitur dari entitas *software*.

Dalam *testing* ada beberapa tahapan yang harus dipenuhi penulis yakni :

- a. Verifikasi : pengecekan/pengetesan entitas-entitas, termasuk *software*, untuk pemenuhan dan konsistensi dengan melakukan evaluasi hasil terhadap kebutuhan yang telah ditetapkan.
- b. Validasi : melihat kebenaran sistem, apakah proses yang telah ditulis dalam spesifikasi adalah apa yang sebenarnya diinginkan atau dibutuhkan oleh pengguna.
- c. Mendeteksi error : *Testing* untuk mendeteksi kesalahan secara intensif, yaitu menentukan apakah suatu hal tersebut terjadi bilamana tidak seharusnya terjadi atau suatu hal tersebut tidak terjadi dimana seharusnya mereka ada.

5. *Maintenance*

Maintenance atau pemeliharaan adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang dengan tujuan agar peralatan selalu memiliki kondisi yang sama dengan keadaan awalnya. *Maintenance* juga dilakukan untuk menjaga peralatan tetap berada dalam kondisi yang dapat diterima oleh penggunanya.

1.6.4. Alat dan Bahan Perancangan

Dalam membangun sistem informasi pengelolaan arsip Desa Bumirejo Kecamatan Juwana Kabupaten Pati ini dibutuhkan beberapa perangkat lunak untuk memudahkan proses pembangunan, diantaranya yaitu :

1. Sistem operasi Windows. Untuk membuat proyek sistem informasi pengelolaan arsip ini, sebenarnya dapat pula dilakukan menggunakan OS selain Windows, seperti Linux maupun MacOS.
2. PHP dengan *framework* CI. Dalam proses pembuatan sistem informasi ini, PHP digunakan sebagai bahasa pemrograman untuk membuat *coding*. Sedangkan *framework* CI menggunakan metode MVC yaitu *Model View Controller*.
3. Mockups
Dalam proses pembuatan aplikasi ini, digunakan untuk membuat desain dan perancangan antarmuka aplikasi. Selain itu untuk melakukan kompresi gambar-gambar pendukung.
4. MySQL, Membangun database server.
5. CSS. CSS dalam hal ini digunakan untuk mendesain tampilan web dan mengontrol format tampilan.

1.7. Sistematika Penulisan

Laporan tugas akhir ini disusun dengan cara sistematis agar mempermudah penulis maupun pembaca dalam mempergunakan laporan ini. Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai latar belakang pembuatan laporan tugas akhir, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat tugas akhir, metode penelitian (yang didalamnya terdapat jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem, alat dan bahan perancangan), serta sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang berbagai landasan teori yang digunakan untuk menunjang analisa masalah sebagai acuan untuk menyusun tugas akhir.

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini membahas langkah-langkah perancangan sistem, diantaranya : Kebutuhan Fungsional Sistem, Analisis, Perancangan Sistem dan perancangan antarmuka (*Interface*).

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini dijelaskan mengenai proses pembuatan program-program inti atau prosedur-prosedur, tampilan antarmuka terhadap sistem informasi yang dibuat serta pengujian sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan mengenai laporan tugas akhir dan saran untuk pengembangan kedepan pada sistem ini.