

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Desa merupakan representasi dari kesatuan masyarakat hukum kecil yang telah ada dan tumbuh berkembang seiring dengan sejarah kehidupan masyarakat Indonesia. Sebagai bentuk pengakuan Negara terhadap Desa, khususnya dalam rangka memperjelas fungsi dan kewenangan desa, serta memperkuat kedudukan desa dan masyarakat desa sebagai subyek pembangunan, diwujudkan dengan lahirnya UU Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa. Menurut undang-undang nomor 6 tahun 2014 tentang desa, pada bab 1 pasal 1 menyatakan bahwa : Desa adalah desa dan desa adat atau yang disebut dengan nama lain, selanjutnya disebut desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia. Maka segala sesuatu yang ada di desa baik untuk keuangan maupun pengelolaan aset desa menjadi kewenangan desa dalam mengelola dan mengaturnya.

Pengelolaan aset desa bukan sekedar administratif belaka, tetapi bagaimana meningkatkan efisiensi efektifitas, dan menciptakan nilai tambah dalam mengelola aset sehingga aset dapat dikelola secara optimal. Aset desa dikelola oleh Pemerintah Desa dan dimanfaatkan sepenuhnya untuk kepentingan penyelenggaraan pemerintahan, pembangunan dan pelayanan masyarakat desa. Oleh karena itu dalam pengelolaan aset desa perlu adanya perencanaan, pengadaan, penggunaan, pemanfaatan, pengamanan, pemeliharaan, penghapusan, pemindah tanganan, penata usaha, pelaporan, penilaian, pembinaan, pengawasan dan pengendalian. Tahap-tahap dalam pengelolaan aset tersebut merupakan suatu rangkaian atau siklus dari pengelolaan aset milik desa. Oleh karena itu, pengelolaan aset harus dilakukan dengan optimal dan berpegang pada regulasi yang ada.

Desa Baumata Timur adalah salah satu desa yang terletak di kecamatan Taebenu Kabupaten Kupang yang memiliki luas wilayah 19,77 km². Beberapa aset desa digunakan untuk membantu masyarakat dalam mengelolah lahan pertanian. Aset desa yang dimiliki oleh Desa Baumata Timur pada tahun 2019 adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Data Aset Desa

No	Aset	Lokasi Aset	Volume	Satuan
1	Rumah Genset	Dusun II & Dusun III	6	M ²
2	Mesin Potong Rumput	Kantor Desa	2	Bh
3	Mesin Moleng	Kantor Desa	1	Bh
4	Hand Traktor	Kantor Desa	5	Bh
5	Kursi Plastik	Kantor Desa	70	Bh

Dalam pengelolaan aset desa di Desa Baumata Timur, seperti pendataan dan penyewaan barang yang merupakan aset desa masih menggunakan sistem konvensional yaitu proses pencatatan manual yang masih menggunakan buku, dan *Microsoft Excel* sebagai media penyimpanannya.

Beberapa masalah yang muncul adalah terjadinya penumpukan data, sehingga data lama yang sudah using tidak lagi diperbaharui serta penyewaan aset yang belum dilakukan dengan baik. Selain itu, perubahan banyak data yang terjadi setiap tahun maupun setiap bulan menyebabkan file – file yang disimpan menjadi tidak beraturan. Proses penyewaan aset yang dilakukan juga kurang maksimal dikarenakan tidak adanya informasi syarat pasti yang ditetapkan, serta kurangnya transparansi sehingga masyarakat tidak mengetahui syarat pasti mengenai prosedur penyewaan barang yang merupakan aset desa.

Berdasarkan uraian masalah di atas, maka dirancang bangun sebuah **“Aplikasi Pengelolaan Aset Desa Baumata Timur Berbasis Web”** yang diharapkan dapat membantu pihak kantor desa dalam mengelola aset desa di Desa Baumata Timur.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah yaitu “Bagaimana membuat sebuah Aplikasi pengolahan aset desa yang dapat membantu pihak Kantor Desa dalam mengelola aset desa, membantu masyarakat dalam mendapatkan informasi mengenai aset desa dan bagaimana proses penyewaannya, serta membantu pihak BKD dalam pengawasan aset desa di Desa Baumata Timur”.

1.3 Batasan Masalah

Ruang lingkup dan batasan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini merancang dan membangun Aplikasi Pengolahan Aset Desa berbasis *website*.
2. Penelitian dilakukan di Desa Baumata Timur.
3. Proses penyewaan aset desa disesuaikan dengan prosedur pada Desa Baumata Timur.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah membuat Aplikasi pengolahan aset desa yang dapat membantu pihak Kantor Desa maupun masyarakat di Desa Baumata Timur.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi instansi
Mempermudah pihak Kantor Desa dalam memaksimalkan pengelolaan aset desa.
2. Bagi masyarakat
Mempermudah masyarakat untuk mendapatkan informasi mengenai aset desa serta prosedur dalam penyewaan aset desa.
3. Bagi Badan Keuangan Daerah (BKD)
Memudahkan BKD sebagai pengawas desa untuk mengawasi pengolahan aset desa.
4. Kepala Desa (Kades)
Memudahkan Kades untuk mengawasi pengolahan aset desa oleh petugas Kantor Desa.

1.6 Metode Penelitian

1. Metode Pengumpulan Data

Tahapan ini merupakan kegiatan awal untuk membuat sistem yang akan dibangun dengan mengumpulkan data. Kegiatan tersebut meliputi :

a. Observasi

Observasi dimaksudkan untuk mengetahui lebih bagaimana proses pengolahan aset desa.

b. Wawancara (*interview*)

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pegawai kantor desa untuk memperoleh keterangan mengenai permasalahan, proses pada sistem yang sedang berjalan serta hasil penelitian yang diharapkan.

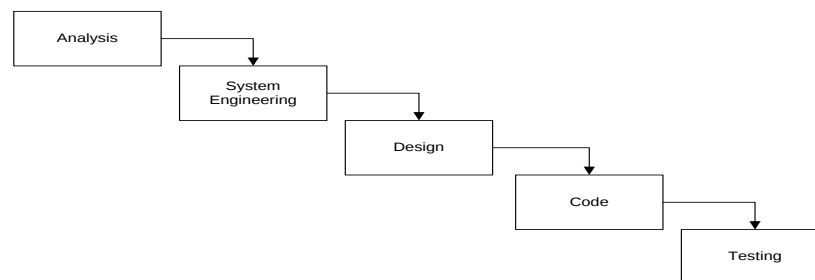
c. Studi pustaka

Pengumpulan data yang dilakukan dengan mempelajari teori-teori dari buku-buku sebagai sumber acuan dan pendalaman landasan teori dalam pengembangan sistem agar dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi.

2. Metode Pengembangan Sistem

Gambar 1.1 menggambarkan model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*.

Berikut ini merupakan gambaran dari model *waterfall* :



Gambar 1.1 Model *waterfall* (Pressman, 2010)

a) *Analysis*

Pada tahapan ini dilakukan analisa terhadap hal-hal meliputi kebutuhan yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi pengolahan aset desa, yang terdiri dari :

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui fasilitas yang harus disediakan atau dimiliki oleh sistem, agar dapat melayani kebutuhan pengguna sistem. Fungsi utama dari sistem ini adalah untuk membantu pengolahan aset desa.

2. Analisis Peran Sistem

Sistem yang dibangun mempunyai peranan sebagai berikut:

- a. Sistem yang dibuat dapat meng-*input*, menyimpan, melihat, mengubah dan menghapus data.
- b. Sistem ini dapat membantu pihak kantor desa dalam mengelola semua data aset desa dan data penyewaan aset desa.

3. Analisis Peran Pengguna

Sistem ini memiliki empat pengguna yaitu admin kantor desa yang dapat mengolah data aset dan penyewaan aset desa, admin BKD dan Kepala Desa yang dapat memantau pengolahan aset desa, serta masyarakat yang dapat melakukan penyewaan aset desa.

b) *System Engineering*

Proses *planning* merupakan lanjutan dari proses *analysis(analysis requirement)*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan *software*, termasuk rencana yang akan dilakukan. Tahapan ini akan mengumpulkan data yaitu data aset desa, serta data masyarakat yang melakukan penyewaan aset desa, dimana semua hasil wawancara akan di analisa untuk melihat permasalahan dan memberikan solusi berupa sistem pengolahan aset desa.

c) *Design*

Setelah dilakukan analisis dan pengumpulan data, tahap pendesainan dan perancangan aplikasi dilakukan meliputi perancangan *flowchart diagram*, *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan *Data Flow Diagram* (DFD).

- a. Bagan alur sistem (*system flowchart*)

Bagan alur sistem merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada dalam sistem.

b. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah diagram sistem yang menggambarkan hubungan antar entitas beserta relasinya yang saling terhubung. ERD menyediakan bentuk untuk menunjukkan struktur keseluruhan dari sistem. Dalam ERD data-data tersebut digambarkan dengan menggunakan simbol *entity* yang saling terkait untuk menyediakan data-data yang dibutuhkan oleh sistem.

c. DFD

Bagan atau diagram berjenjang digunakan untuk mempersiapkan penggambaran DFD ke level – level lebih bawah lagi. Bagan berjenjang dapat digambar dengan menggunakan notasi proses yang digunakan di DFD.

1. Diagram konteks

Diagram konteks digunakan untuk menunjukan secara garis besar hubungan dari *input*, proses dan *output* dibagian *input* menunjukan item – item data yang akan digunakan pada bagian proses.

2. DFD level 1

Pada level 1 di ciptakan atau dibuat dari proses utama yaitu level 0, dimana semua proses menjelaskan proses dalam proses yang ada pada level 0, ketika pada simbol proses terhubung ke berapa entitas eksternal dan data store maka akan tercipta DFD level 1.

d) *Coding*

Coding merupakan proses membuat kode. *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemahan desain ke dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Pengujian unit melibatkan verifikasi setiap unit yang dibuat memenuhi spesifikasi yang dibutuhkan antara lain dengan perancangan *database* dengan menggunakan PHP MySQL dan perancangan antarmuka menggunakan Dia Diagram Editor, Macromedia Dreamweaver CS 8 sebagai tools untuk melakukan *coding*.

e) *Testing*

Testing merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun. Pada tahap ini yang diperhatikan adalah kesesuaian sistem yang ada, apabila belum memenuhi target yang dicapai maka sistem akan diperbaiki kembali. Dalam penelitian ini, pengujian sistem dilakukan dengan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* merupakan pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar alur penyampaian tugas akhir ini lebih mudah dipahami, maka disajikan dalam sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab Pendahuluan dijelaskan tentang latar belakang penulisan tugas akhir ini, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian, serta 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

Bab ini berisi tahap-tahap analisis sistem dan perancangan sistem serta perangkat pendukung.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini berisi hasil dan pembahasan aplikasi secara keseluruhan yang meliputi hasil basis data dan pembahasan program aplikasi.

BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

Menjelaskan tentang metode pengujian yang digunakan dan analisis hasil dari program yang telah dibuat.

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang telah dibahas.