

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Desa Sadi merupakan salah satu desa yang berada di Wilayah Provinsi Nusa Tenggara Timur, Kabupaten Belu, Kecamatan Tasifeto Timur. Sebelum Desa Sadi di Mekarkan menjadi desa otonom, dulunya masih dalam Wilayah Penguasaan Desa Umaklaran. Demi pelayanan administrasi yang lebih baik dan peningkatan kesejahteraan masyarakat Tahun 1994 Pemerintah Daerah Kabupaten Belu menetapkan dan memutuskan Desa Umaklaran dimekarkan menjadi dua desa yaitu Desa Umaklaran dan Desa Sadi. Luas wilayah Desa Sadi ± 18 Km (800.000 m^2). Dengan jumlah penduduk pada tahun 1994 sebanyak 1494 dan jumlah kk sebanyak 168 kk.

Masyarakat di Desa Sadi rata-rata tergolong ekonomi lemah dengan tingkat pendapatan rata-rata yang hanya bisa digunakan untuk kebutuhan rumah tangga. Karena sebagian besar masyarakat di Desa Sadi mata pencahariannya adalah sebagai petani. Selain itu, sebagian masyarakat Desa Sadi tergolong rumah tangga miskin (RTM). Berbagai cara pemerintah dalam menangani kemiskinan dengan memberikan program-program bantuan kepada masyarakat yang tidak mampu, yaitu berupa bantuan Perbaikan rumah warga yang diberikan oleh kantor Dinas Pekerjaan Umum, dan bantuan bibit pertanian seperti padi, jagung dan mesin traktor, mesin mol padi, mesin mol jagung yang di berikan oleh kantor

Dinas Pertanian, dan juga bantuan yang di berikan oleh kantor Desa Sadi berupa bantuan sembako mesin jahit untuk ibu-ibu, bantuan fiber penampung air, Penyaluran bantuan-bantuan masih terkendala karena kurangnya informasi-informasi yang lengkap tentang data masyarakat miskin berupa pekerjaan, penghasilan tiap bulan, kondisi rumah, pendidikan, dan bantuan apa yang di butuhkan serta lokasi masyarakat miskin yang belum diketahui pemerintah setempat yang akan mengakibatkan bantuan yang akan di berikan kepada masyarakat tidak mampu akan kurang tepat pada sasaran.

Berdasarkan data yang dari Kantor Desa Sadi, Jumlah masyarakat miskin terus mengalami peningkatan yaitu pada tahun 2016 jumlah masyarakat sebanyak 345 dan jumlah kk masyarakat miskin di Desa Sadi sebanyak 160 kk, pada tahun 2017 jumlah masyarakat sebanyak 360 dan jumlah kk masyarakat miskin di Desa Sadi sebanyak 169 kk, pada tahun 2018 jumlah masyarakat sebanyak 373 dan jumlah kk masyarakat miskin di Desa Sadi sebanyak 174 kk, dan pada tahun 2019 jumlah masyarakat sebanyak 395 kk dan jumlah masyarakat miskin di Desa Sadi sebanyak 177 kk. Alasannya karena media pendataan informasi masyarakat miskin yang kurang baik di Desa Sadi, maka diperlukan suatu sistem pengolahan data yang tepat dalam mengolah data informasi masyarakat miskin tersebut. Hal ini dikarenakan kantor Desa Sadi sampai saat ini masih belum memiliki suatu sistem pengolahan data yang baik. Sistem pengolahan data yang ada masih menggunakan *microsot excel* untuk memuat data informasi masyarakat miskin di Desa Sadi.

Perkembangan teknologi saat ini mempermudah manusia dalam melakukan segala kegiatan. Salah satu teknologi yang digunakan saat ini adalah *Sistem Informasi Geografis (GIS)*. *GIS* merupakan teknologi untuk mengelola, menganalisis, dan menyebarkan informasi geografis yang berkaitan dengan tata letak keruangan dan informasi-informasi yang terkait. Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan dibuat suatu sistem dengan judul **“SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS MASYARAKAT MISKIN DI DESA SADI BERBASIS WEB”**. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat mempermudah bagian kantor Desa Sadi untuk mendata informasi masyarakat miskin dan lokasi masyarakat miskin, serta membantu masyarakat di luar desa sadi yang mau membantu memberikan bantuan- bantuan kepada masyarakat desa di Desa Sadi pada saat mereka kesulitan dalam mencari informasi masyarakat miskin dan lokasi masyarakat miskin di Desa Sadi.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Kurangnya media yang dapat memberikan informasi-informasi tentang Informasi masyarakat miskin di Desa Sadi seperti foto kondisi rumah, pekerjaan kepala keluarga, penghasilan kepala keluarga.
2. Pengelolaan Sistem informasi pada Kantor Desa Sadi masih belum optimal.

3. Media informasi yang ada belum cukup optimal dalam memudahkan masyarakat diluar Desa Sadi untuk mencari lokasi masyarakat miskin di Desa Sadi.

1.3 BATASAN MASALAH

Agar mempermudah perancangan suatu sistem, maka diperlukan batasan masalah dari masalah yang ada, sehingga sistem yang akan dirancang lebih terarah pada sasaran yang akan dicapai. Batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Konten masyarakat miskin yang ada pada *system* ini yaitu dapat melihat rumah tangga miskin terdekat dari kantor desa sadi, dapat melihat rute rumah tangga miskin yang terpilih, dapat melakukan pencarian rumah tangga miskin berdasarkan Dusun, dapat melakukan pencarian rumah tangga miskin berdasarkan pekerjaan kepala keluarga, dapat melakukan pencarian rumah tangga miskin berdasarkan bantuan yang akan diberikan, dapat melihat informasi rumah dari rumah tangga miskin, dapat melihat bantuan apa yang pernah diberikan kepada masyarakat miskin oleh siapa dan kepada siapa bantuan diberikan.
2. Data objek penelitian diambil pada Kantor Desa Sadi

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu pengelolaan Sistem Informasi masyarakat miskin di Desa Sadi.

2. Membuat media informasi yang optimal untuk mempermudah masyarakat di luar Desa Sadi dalam mencari lokasi masyarakat miskin di Desa Sadi.

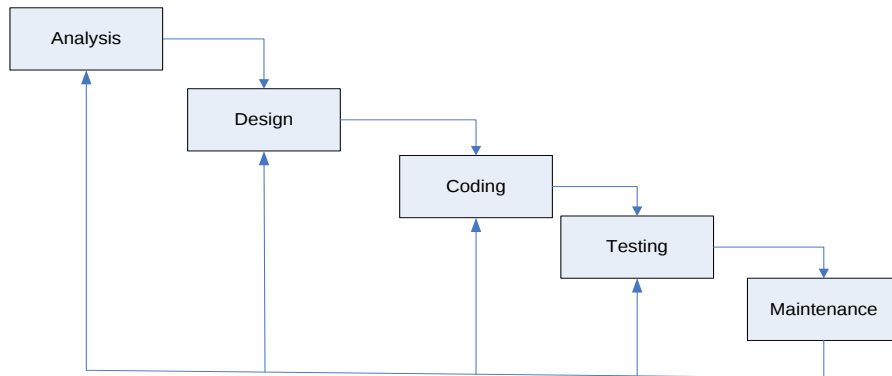
1.5 MANFAAT PENELITIAN

Manfaat dari perancangan Sistem Informasi Geografis ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi masyarakat
 - a. Membantu masyarakat untuk memperoleh informasi masyarakat miskin dan lokasi Desa Sadi secara, *online* dan cepat.
 - b. Memberi informasi masyarakat miskin kepada masyarakat agar bantuan yang akan di berikan sesuai dengan apa yang dibutuhkan masyarakat miskin.
2. Bagi Kantor Desa Sadi
 - a. Dapat membantu menurunkan tingkat kemiskinan di Desa Sadi setiap tahunnya.
 - b. Dapat membantu pengelolaan data *system* informasi masyarakat miskin pada kantor Desa Sadi agar lebih optimal.

1.6 METODE PENELITIAN

Agar suatu penelitian dapat terarah dan teratur maka dibutuhkan suatu metode. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah model *Waterfall* yang mengusulkan sebuah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang sistematis (Pressman, 2010).



Gambar 1.1. Tahapan *Waterfall Model*

(Sumber: Pressman, 2010)

Adapun tahap-tahapan tersebut sebagai berikut :

1. Analisis

Tahap ini merupakan tahap analisis pendefenisian masalah untuk menyelesaikan permasalahan melalui pengumpulan data-data pada kantor desa Sadi. Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

a. Metode Observasi

Pada tahap ini dilakukan suatu teknik pengumpulan data dengan cara turun langsung dilapangan untuk meneliti dan meminta keterangan mengenai masalah-masalah yang dihadapi terkait perkembangan Masyarakat miskin di Desa Sadi.

b. Metode Wawancara

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan cara menanyakan

secara langsung kepada masyarakat dan pegawai di kantor Desa Sadi.

c. Metode Studi pustaka

Merupakan teknik pencarian dengan melakukan pencarian data lewat literatur-literatur yang terkait, misalnya membaca buku-buku referensi dari Internet, Jurnal, Buku, dan Skripsi atau referensi yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi, perancangan *database* sistem informasi, kemiskinan dan panduan cara membuat aplikasi atau *software* yang berkaitan dengan objek penelitian.

2. Design

Tahap desain merupakan proses akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software*. Dokumen inilah yang akan digunakan *programmer* untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya seperti perancangan sistem. Dalam tahapan ini merancang kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan sebelum *coding* dimulai seperti :

a. Flowchart

Flowchart adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan-urutan prosedur dari suatu program. *Flowchart* biasanya mempermudah penyelesaian suatu masalah, khususnya masalah yang dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut. Bagan alir merupakan bagan yang menunjukkan arus kerja atau apa yang dikerjakan di dalam sistem secara

keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada dalam sistem. Pada bagian ini akan digambarkan *flowchart* sistem yang akan dibangun. *User* memasukan data kemudian disimpan (proses rekam) ke dalam *database* dan juga mengalami proses rekam pada *database*. Tujuan adanya *flowchart* adalah suatu diagram yang menggambarkan dari suatu kerja sistem.

b. DFD

Data Flow Diagram atau dalam bahasa indonesia menjadi diagram alir data (DAD) adalah diagram yang menggambarkan alir data dalam suatu entitas ke sistem atau sistem ke entitas. DFD juga dapat di artikan sebagai teknik grafis yang menggambarkan alir data dan transformasi yang digunakan sebagai perjalanan data dari *input* atau masukan menuju keluaran atau *output*.

c. E-R diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan salah satu alat bantu (berupa gambar) dalam model *database* relasional yang berguna untuk menjalankan hubungan atau relasi antartabel yang terdapat dalam *database*.

3. Pengkodean

Pada tahap pengkodean ini, merupakan implementasi dari tahapan design agar desain perangkat lunak dapat menjadi sistem secara utuh. Proses desain harus diterjemahkan dalam bentuk mesin yang bila dibaca yaitu kedalam

bahaa pemrograman melalui proses *coding*. Dalam proses *coding* bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* dan *MySql*.

4. Pengujian

Tahap pengujian terhadap program menggunakan metode *black box*, pengujian ini bertujuan untuk mengetahui kesalahan pada program dan memastikan bahwa inputnya sesuai yang diharapkan.

5. Pemeliharaan.

Pemeliharaan suatu *software* diperlukan, termasuk didalamnya adalah pengembangan ketika adanya perubahan sehingga hasilnya harus disesuaikan dengan kebutuhan pada *software*.

1.7 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk memberikan gambaran secara menyeluruh masalah yang akan dibahas dalam tugas akhir ini, maka sistematika penulisan adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan 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 di bangun.

BAB III Analisis dan Perancangan Sistem

Pada bab ini berisi definisi sistem, analisis dan perancangan sistem serta sistem perangkat pendukung.

BAB IV Implementasi Sistem

Pada bab ini membahas tentang implementasi sistem perangkat lunak berdasarkan analisis dan perancangan pada BAB III.

BAB V Pengujian dan Analisis Hasil

Pada bab ini mengimplementasi sistem yang akan di adakan pengujian untuk mengevaluasi perangkat lunak yang dibangun.

BAB VI Penutup

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian yang berhubungan dengan penulisan tugas akhir ini.