

# **BAB 1**

## **USULAN GAGASAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Desa Sindangresmi merupakan salah satu desa dari 10 desa yang berada di wilayah Kecamatan Jampang Tengah, Kabupaten Sukabumi. Desa ini memiliki jumlah penduduk sebanyak 7.131 jiwa dengan 3957 jiwa laki-laki dan 3534 jiwa perempuan dari 7 dusun. Letak geografis Desa Sindang resmi dikategorikan sebagai daerah bukan pesisir. Berdasarkan topografi wilayah desa ini merupakan daerah kawasan kaki pegunungan. Jarak ke Kecamatan Jampang Tengah kurang lebih 6 kilometer dengan transportasi yang biasa di gunakan masyarakat adalah darat. Penduduk Desa Sindangresmi rata-rata memiliki mata pencaharian sebagai petani dan wiraswasta hal ini tercermin dari gambaran potensi. Berdasarkan gambaran potensinya maka secara rinci dapat digambarkan pertanian Desa Sindang resmi meliputi sawah dan kebun karena didukung dengan letak dari geografis Desa Sindangresmi.

Hasil penelusuran di awal di wilayah Desa Sindangresmi, masih terdapat masalah mengenai belum tertatanya arsip dokumen secara sistematis, masyarakat yang sulit untuk mengakses informasi tentang desa, belum tersedianya sistem informasi dan manajemen berbasis komputer dan situs serta minimnya keterampilan aparatur desa dalam mengelola data berbasis komputer. Berbagai tulisan mendeskripsikan bahwa dengan adanya pemanfaatan teknologi informasi di desa dapat meningkatkan partisipasi dan keterbukaan di desa. Dengan adanya sistem desa digital, melalui sistem informasi desa akan mempermudah komunikasi dalam suatu desa antara aparat desa dengan warga dibutuhkan suatu media komunikasi.

Dari hasil wawancara kepada beberapa perangkat desa dan penduduk di Sindang resmi, ter gambarkan bahwa kondisi Desa Sindangresmi pada saat ini masih menerapkan sistem konvensional yaitu dengan melakukan pencatatan administrasi desa secara manual ataupun luring, menyulitkan warga Desa Sindangresmi untuk mengakses informasi desa. Salah satunya adalah laporan anggaran desa yang sulit diakses oleh para warganya. Menurut penelitian yang dilakukan, dengan adanya sistem informasi desa maka masyarakat akan lebih mudah dalam mengakses perencanaan maupun realisasi anggaran desa. Berdasarkan identifikasi permasalahan tersebut masyarakat dan perangkat Desa Sindang resmi saat ini masih kekurangan tenaga yang mendalami bidang teknologi informasi atau yang paham terhadap TIK. Maka perlu adanya pembangunan fasilitas media yang berbasis TIK melalui pembuatan dan pengembangan situs Desa Sindangresmi.

Hal ini diharapkan adanya pencapaian peningkatan pengetahuan mengenai TIK serta peningkatan penghasilan masyarakat desa melalui promosi produk-produk yang dihasilkan masyarakat setempat atau kelompok tani melalui media situs desa ini.

## **1.2 Informasi Pendukung Masalah**

Permasalahan ini didapatkan ketika survei ke lokasi Desa Sindangresmi, yang terjadi di lapangan yaitu fenomena penumpukan data yang masuk sangat melebihi kapasitas kekuatan dari kualitas layanan perangkat desa tersebut. Dikarenakan pendataan dari pelayanan masih menggunakan cara manual, sehingga ketika kondisi di balai desa penuh dan ramai akan sedikit sulit untuk melakukan pendataan dengan cepat efisien dan efektif. Meskipun kondisi banyaknya layanan masih tergolong hanya terjadi pada kegiatan tertentu, namun tetap jika digitalisasi dapat dilakukan, akan sangat mendukung pada kualitas layanan di desa.

Menurut pasal 86 UU No. 6 Tahun 2014 tentang desa yang menyatakan bahwa desa berhak mendapatkan akses informasi melalui sistem informasi desa yang dikembangkan oleh pemerintah daerah/kabupaten. Pemerintah pusat atau pemerintah daerah wajib mengembangkan sistem informasi desa dan pembangunan kawasan perdesaan. Sistem informasi desa meliputi fasilitas perangkat keras dan perangkat lunak, jaringan serta sumber daya manusia. Sistem informasi desa meliputi data desa, data pembangunan desa, kawasan pedesaan serta informasi lain yang terkait dengan pembangunan desa dan pembangunan kawasan perdesaan. Sistem informasi desa dikelola oleh pemerintah desa dan dapat di akses oleh masyarakat desa dan semua pemangku kepentingan. Pemerintah daerah kabupaten/kota menyediakan informasi perencanaan pembangunan kabupaten/kota untuk desa.

## **1.3 Analisis Umum**

Pada bagian ini akan menampilkan beberapa aspek yang akan digunakan untuk meninjau seperti apa kebutuhan dari solusi yang akan diajukan,

### **1.3.1 Aspek Ekonomi**

Menganalisis dari aspek ekonomi dibutuhkan solusi dengan biaya pembuatan dan penanganan yang terjangkau. Untuk program digitalisasi desa ini penulis dan pihak desa telah sepakat untuk segala pengeluaran yang akan terjadi akan menjadi tanggung jawab penulis terlebih dahulu. Setelah program digitalisasi desa ini sudah selesai dan pihak desa telah merasakan manfaat dari program digitalisasi desa ini, maka segala pengeluaran akan diganti atau di-reimburse oleh pihak desa.

### 1.3.2 Aspek Manufakturabilitas

Menganalisis dari aspek manufakturabilitas, program yang penulis buat tidak terlalu sulit dimana penulis membuat desain program simpel dan dapat dipelajari saat munculnya kendala.

### 1.3.3 Aspek Keberlanjutan

Menganalisis dari aspek keberlanjutan, program sistem informasi yang penulis buat dapat digunakan secara terus menerus oleh pihak desa dalam melakukan pekerjaan.

## 1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi

Berdasarkan poin aspek yang harus diperhatikan diatas, maka kebutuhan yang harus dipenuhi sebagai berikut.

1. Program dirancang untuk dapat diakses dengan perangkat apa pun, seperti ponsel, komputer, laptop, dan tablet.
2. Program dirancang dengan ukuran yang kecil dan waktu muat yang singkat.
3. Program dirancang untuk ditingkatkan dalam memenuhi kebutuhan fitur yang akan mendatang.
4. Program dirancang agar bisa diperbaiki secara jarak jauh.
5. Program dapat mengelola data penduduk.
6. Program dapat mengelola data desa.
7. Program dapat membuat masyarakat dan perangkat desa merasakan kemudahan akses.

## 1.5 Solusi Sistem yang Diusulkan

### 1.5.1 Karakteristik Produk

Sistem informasi desa ini dirancang untuk pihak internal desa dengan fitur tambahan tampilan informasi desa untuk masyarakat.

#### 1. Fitur Utama:

Elemen utama dari sistem informasi desa :

1. Layanan Mandiri, masyarakat yang memerlukan layanan ke desa setempat bisa mengajukan layanan secara individu ( Online ) di situs desa digital ini dengan log in sebagai layanan mandiri.
2. Layanan Admin, Halaman administrasi yang dapat di akses oleh perangkat desa tersebut, semua tampilan di awal situs desa digital ini dapat di atur oleh admin.
3. Wisata Desa, Halaman untuk memperkenalkan potensi wisata yang ada di desa.

Sistem informasi desa berbasis situs sebagai berikut :

1. Tampilan Awal
2. Pengelolaan Data
3. Surat menyurat
4. Fitur Bantuan Pemerintah
5. Fitur Sekretariat
6. Fitur Analisis
7. Data Base

1. Fitur Tambahan:

1. Menampilkan informasi yang ada di desa dengan format artikel.
2. Dapat mengakses data dari mana saja dan kapan saja.

Sifat solusi yang diharapkan:

1. Sistem dapat dibangun dengan harga terjangkau.
2. Tidak membutuhkan perawatan yang terlalu intensif, .
3. Mudah di implementasikan di mana saja.

1.5.1.1 Solusi 1 berbasis situs

Solusi pertama untuk permasalahan yang dihadapi adalah membuat sistem informasi desa yang berbasis *website*. Dengan menggunakan *website*, program dapat diakses menggunakan perangkat apa pun selama perangkat tersebut terhubung ke internet. Perancangan *website* menggunakan bahasa HTML dan CSS, penggunaan bahasa tersebut dikarenakan kedua bahasa tersebut termasuk mudah dipelajari dan diharapkan saat perbaikan tidak terlalu susah.

1.5.1.2 Solusi 2 berbasis aplikasi

Solusi kedua yaitu dengan menggunakan aplikasi *mobile*. Perancangan aplikasi digitalisasi dengan berbasis aplikasi *mobile* ini akan ditampilkan dengan lebih sederhana agar fitur yang dicari dapat ditemukan dengan mudah.

1.5.1.3 Solusi 3 berbasis lokal server

Solusi ketiga yaitu dengan menggunakan server lokal dimana hanya pegawai desa saja yang dapat mengakses program sistem informasi desa tersebut.

## 1.5.2 Skenario Penggunaan

### 1.5.2.1 Skema A solusi berbasis situs

Untuk solusi pertama yaitu membuat program berbasis *website* mempunyai skema penggunaan seperti berikut.

1. Memastikan perangkat terhubung ke internet dan mempunyai *browser*.
2. Membuka halaman *website* sistem informasi Desa Sindangresmi.
3. Login dengan akun yang diberikan oleh petugas.
4. Ganti kata sandi default.
5. Mengirimkan permintaan layanan
6. Admin memeriksa kelengkapan dokumen peminta dan menerima permintaan tersebut.
7. Surat balasan yang sudah jadi dikirimkan kembali ke peminta.
8. Admin dapat menggunakan fitur-fitur yang diberikan.

### 1.5.2.2 Skema B aplikasi *mobile*

Untuk solusi kedua yaitu aplikasi sistem informasi desa mempunyai skema penggunaan sebagai berikut.

1. Pengguna login dengan akun yang diberikan pegawai desa dan masuk sesuai jenis pengguna tersebut apakah admin atau masyarakat.
2. Memilih menu-menu yang telah tersedia.

### 1.5.2.3 Skema C server lokal

Untuk solusi ketiga yaitu membuat program aplikasi sistem informasi mempunyai skema penggunaan sebagai berikut.

1. Admin mengakses program dari komputer desa.
2. Admin dapat memilih menu yang telah tersedia

## **1.6 Kesimpulan dan Ringkasan CD-1**

Pekerjaan terpenting dalam pemerintahan desa yaitu mengelola data penduduk. Dikarenakan setiap data tersebut hanya akan di rekap oleh pemerintah desa lalu diberikan ke pemerintah kabupaten sebelum pemerintah kabupaten memberikannya ke pemerintahan pusat. Sehingga dalam proses ini fondasi awal itu sangat penting dan fatal jika sedikit ada kesalahan data. Untuk membangun desa yang maju dan mandiri perlu dikembangkan teknologi yang mendukungnya. Salah satunya dengan mengembangkan sistem informasi desa. Karena selain mampu membantu pengelolaan data atau informasi segala jenis data seperti data kependudukan, anggaran, hingga cagar budaya, sistem informasi desa juga dapat mempermudah pelayanan pemerintah kepada masyarakat. Sehingga pemerintah dapat melayani dengan cepat dan efisien serta masyarakat dapat secara aktif mengusulkan dan berpartisipasi dalam kegiatan desa. Dengan adanya sistem informasi desa maka dapat membuat desa menjadi lebih maju dan modern.

Berdasarkan hasil penelitian selama beberapa minggu ini untuk Menyusun dan mencari Permasalahan yang ada di lapangan. Dapat disimpulkan bahwa wacana mengenai perancangan sistem informasi berbasis situs ini dapat membantu masyarakat dan perangkat desa internal untuk mengelola data, sumber daya dan administratif di tingkat desa. Terlebih lagi penelitian ini lebih berfokus pada pihak internal desa untuk peningkatan dalam pelayanan agar lebih efektif dan efisien dalam pendataan.

Terkait dengan keamanan data warga seperti NIK, penulis akan menggunakan konfigurasi yang dimodifikasi untuk menjamin data sensitif akan tetap terjamin kerahasiaannya, di mana rancangan ini memiliki opsi untuk memilih data apa saja yang dapat diakses pengunjung dan data mana yang khusus tersimpan di pusat data.