# BAB I

# PENDAHULUAN

* 1. **Latar Belakang Masalah**

Seiring dengan perkembangan ilmu Pengetahuan dan Teknologi, menjadikan informasi memiliki peranan yang sangat penting dalam usaha menciptakan kemajuan disemua bidang kehidupan manusia. Dengan adanya teknologi informasi telah banyak dirasakan kemudahan dalam mendapatkan informasi yang cepat, tepat dan akurat. Perkembangannya-pun sangat pesat, sehingga manusia dalam mengerjakan beberapa pekerjaannya selalu membutuhkan komputer. Komputer kini memiliki peranan yang sangat vital sebagai alat bantu untuk memecahkan masalah khususnya dalam pengolahan data karena komputer memiliki kecepatan dan tingkat akurasi yang tinggi dalam memproses data, sehingga dapat mempermudah pekerjaan manusia.

Bisa diperkirakan semua instansi baik yang bersifat Negeri maupun Swasta telah menggunakan sistem komputer demi kebutuhan data dan informasi yang lebih efektif dan efisien. Namun kenyatanya belum semua perusahaan atau instansi pemerintahan terutama pada tingkat desa sudah menyadari akan manfaat lebih dari sistem informasi yang terkomputerisasi dengan baik. Karena adanya beberapa kendala yang variatif seperti kurangnya tunjangan dan sarana maupun sumber daya manusia yang ada. Sehingga menjadikan kurang maksimalnya proses pelayanan publik serta informasi belum dapat diberikan secara cepat dan merata kesemua golongan masyarakat.

Seperti pada Kantor Desa Singabangsa, yang merupakan instansi pemerintah tingkat paling bawah dengan intensitas komunikasi terhadap masyarakat lebih dominan dibanding instansi pemerintah di atasnya. Namun proses pelayanan informasi yang ada saat ini belum bisa mendapatkan hasil yang maksimal karena masih dilakukan secara manual dengan tingkat administrasi konvensional, sehingga menjadikan tingkat efisiensi dan efektifitas pelayanannya menjadi lemah. Informasi menjadi terhambat dan belum bisa diterima secara merata oleh masyarakat karena minimnya ketersediaan sumber daya dan sarana yang bisa menopang tugas pemerintahan desa dalam proses pelayanan informasi. Hal ini juga menjadikan suatu kesenjangan sosial antara masyarakat dan pemerintah desa, kesenjangan potensial antara kebijakan dan implementasi yang bisa berdampak buruk terhadap kemajuan desa. Sehingga aparatur pemerintahan desa dan masyarakat Singabangsa kesulitan untuk berkonsolidasi dalam upaya membangun desa secara bersama-sama guna mencapai desa yang lebih baik.

Dengan permasalahan yang dihadapi di atas, peneliti merasa tertarik untuk mengangkat permasalahan dalam penelitian skripsi yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Desa (SID) Berbasis WEB Pada Kantor Kepala Desa Singabangsa Kecamatan Tenjo Kabupaten Bogor”.**

* 1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan, maka rumusan masalah yang dikaji dalam tugas akhir ini, yaitu :

1. Informasi apa saja yang nantinya dapat diketahui oleh masyarakat?
2. Bagaimana Sistem Informasi Desa Singabangsa pada sistem yang sedang berjalan?
3. Apa saja kendala yang terjadi pada sistem yang berjalan?
4. Bagaimana merancang Sistem Informasi Desa (SID) yang dapat membantu Pemerintah Desa bersama masyarakat bisa saling berbagi informasi.
   1. **Batasan Masalah**

Sesuai dengan permasalahan yang terjadi dan berdasarkan izin dan wewenang yang diberikan di tempat penelitian, serta agar permasalahan yang dipecahkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, maka batasan permasahan skripsi ini dibatasi dalam :

1. Pengolahan informasi-informasi yang berhubungan dengan informasi Desa kepada masyarakat yang dapat diakses dan di-*respond* dengan mudah.
2. Menampilkan data penduduk sesuai dengan hasil sensus statistik kependudukan yang dilakukan pihak kantor kepala desa.
3. Peneliti hanya merancang sistem yang diusulakan, tidak untuk proses sosialisai dan pelatihan aplikasi terhadap masyarakat.
   1. **Maksud dan Tujuan**
      1. **Maksud**
4. Memenuhi kewajiban tugas akhir kuliah/skripsi sebagai mahasiswa tingkat akhir.
5. Melaksanakan tridarma perguruan tinggi yang ke tiga, yakni pengabdian terhadap masyrakat
   * 1. **Tujuan Penelitian**

Dalam penelitian skripsi ini, peneliti mengelompokan beberapa tujuan, antara lain:

1. Tujuan Operasional

Meningkatkan pelayanan Kantor Kepala Desa dalam proses pemberian informasi terhadap masyarakat baik dari sisi kependudukan atau potensi-potensi yang dimiliki oleh desa secara tertulis dan statistika. Serta membagi sebuah berita ter-*update* baik bersumber dari dalam ataupun luarDesa yang menyangkut kegiatan-kegiatan yang akan diselenggarakan oleh pemerintah desa atau masyarakat Desa Singabangsa itu sendiri.

Menyediakan tempat penghubung informasi antara aparatur pemerintahaan desa dengan masyarakatnya agar dapat saling mengawasi dalam perkembangan dan kemajuan pertumbuhan Desa.

1. Tujuan Fungsional

Menyediakan tempat yang dapat mewadahi informasi-informasi yang dapat diberikan kepada masyarakat secara berkala serta dapat dengan mudah menerima segala bentuk tanggapan atau komentar mengenai info dan berita yang tersebar hingga pihak balai desa dapat mengelola beberbagai saran dan kritikan sebagai bahan perencanaan pengembangan desa.

1. Tujuan Individual

Penelitian ini dilakukan agar dapat mendapatkan gambaran sistem informasi desa yang kompleks yang dapat memberikan layanan informasi ke semua arah bagi siapapun yang membutuhkan tanpa khawatir keaslian dan kehilangan data.

* 1. **Manfaat Penelitian**

Dengan melakukan penelitian ini diharapkan dapat mempunyai berbagai manfaat, antara lain sebagai berikut :

1. Membantu Pegawai Desa dalam menyampaikan informasi seputar Desa kepada masyarakat.
2. Memudahkan masyarakat dalam mendapatkan dan atau menyampaikan informasi kepada Kantor Desa sehingga informasi yang diperoleh dapat cepat ditangani oleh pegawai Desa.
3. Kantor Kepala Desa memiliki kesempatan untuk menyediakan fasilitas bagi warga untuk mengakses informasi desa dengan mudah.
4. Warga dapat berpartisipasi lebih dalam membangun desa, warga akan tahu kegiatan apa yang sedang berjalan dan apa yang direncanakan, sehingga dapat ikut mengawal kegitan tersebut ataupun memberi usul, saran dan masukan lain terkait pembangunan desa.
5. Seperti disebut di atas, mudah-mudahan peneliti dapat menghasilkan Sistem Infromasi Desa (SID) sehingga Kantor Kepala Desa akan lebih efisien dan lebih efektif dalam melakukan tugas dan fungsinya. Karena salah satu tugas utama kantor desa adalah memberi layanan publik, sehingga fungsi ini pun akan lebih baik.
   1. **Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan suatu rangkaian cara atau kegiatan pelaksanaan penelitian yang didasari oleh asumsi-asumsi dasar, pandangan-pandangan filosofi dan ideologis, pertanyaan dan isu-isu yang dihadapi. Suatu penelitian mempunyai rancangan penelitian tertentu. Rancangan ini menggambarkan prosedur atau langkah-langkah yang harus ditempuh, waktu penelitian, sumber data dan kondisi arti apa data dikumpulkan dan dengan cara bagaimana data tersebut dihimpun dan diolah untuk digunakan dalam penyusunan laporan.

Dalam hal ini peneliti menggunakan 6 (enam) metode penelitian yang meliputi Metode Pengumpulan Data, Sumber Data, Metode Analisis, Metode Perancangan dan Pengujian Sistem.

* + 1. **Metode Pengumpulan Data**

1. Observasi (Pengamatan)

Merupakan metode pengumpulan data melalui pengamatan langsung atau peninjauan secara cermat dan langsung di lapangan atau lokasi penelitian. Penelitian ini dilakukan pada Kantor Kepala Desa Singabangsa Kecamatan Tenjo Kabupaten Bogor yang menjadi lokasi penelitian guna memperoleh data dan keterangan yang berhubungan dengan jenis penelitian.

1. Wawancara

Pada metode ini peneliti melakukan proses tanya jawab kepada Bpk Abdul Haris sebagai narasumber pada objek penelitian yaitu Kantor Kepala Desa Singabangsa. Dalam hal ini proses tanya jawab dilakukan langsung kepada penyusun pedoman yang juga sebagai *stakeholder*.

1. Studi Pustaka *(Literature Review)*

Studi Pustaka adalah segala upaya yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh dan menghimpun segala informasi tertulis yang relevan dengan masalah yang diteliti. Informasi ini diperoleh dari buku-buku, laporan penelitian, tesis/ disertasi, peraturan-peraturan, ketetapan-ketetapan dan sumber-sumber lain. Pada metode ini peneliti akan mendapatkan informasi dengan mempelajari buku-buku dan *literature* yang ada seperti CCIT Journal Perguruan Tinggi Raharja.

* + 1. **Sumber Data**

1. Data Primer

Data yang diperoleh secara langsung dari Kantor Desa Singabangsa baik melalui observasi maupun wawancara.

1. Data Sekunder

Data yang dikumpulkan melalui studi pustaka dengan mempelajari buku-buku dan sumber-sumber data lainnya yang berkaitan dengan objek penelitian.

* + 1. **Metode Analisis Data**

Analisa data digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penyusunan laporan, dalam hal ini analisa data menggunakan metode analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threat*). Analisis SWOT adalah suatu metode yang digunakan untuk melihat kondisi Kantor Kepala Desa dan desanya sendiri baik internal maupun eksternal yang kemudian menjadi indikator untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman terhadap Desa dan Kantor Kepala Desa, sehingga dapat membantu dalam pembuatan keputusan.

Selain analisa SWOT Analisa juga dilakukan dengan melalui 4 (empat) tahapan yaitu ;

* + 1. Survei Sistem yang Berjalan.

Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui cara-cara atau teknik kerja sebuah sistem yang sudah ada dalam sebuah instansi.

* + 1. Analisa Terhadap Temuan *Survey*.

Tahapan ini untuk menjamin keaslian dan keakuratan sebuah data yang di temukan agar informasi dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

* + 1. Identifikasi Kebutuhan Informasi.

Tahapan ini untuk mengkategorikan beberapa informasi agar sesuai pada tempatnya.

* + 1. Informasi Kebutuhan Sistem.

Tahapan ini adalah untuk menentukan penggunaan sebuah aplikasi atau media yang akan digunakan pada saaat perancangan sebuah sistem.

* + 1. **Metode Perancangan**

Dalam metode perancangan sistem yang diusulkan ini, peneliti menggunakan metode perancangan :

* 1. *Unified Modeling Language* (UML)

Dengan menggunakan alat bantu (tools) berupa Visual Paradigm for uml 6.4 enterprise edition, diantaranya yang digunakan *Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram.*

* 1. Metode perancangan yang akan diterapkan adalah perancangan sebuah *Website* dengan menggunakan *Notepad++* guna mendukung kemudahan dalam proses perancangan, dan untuk penyimpanan data mengguanakan *Mysql* sebagai sarana *Database* seluruh informasi yang akan ditampilkan.
     1. **Metode Pengujian**

Dalam pengujian perangkat lunak dalam penelitian ini menggunakan metode *black box* karena *black box* dapat mengetahui apakah perangkat lunak yang dibuat dapat berfungsi dengan benar dan telah sesuai dengan yang diharapkan. Metode pengujian ini digunakan untuk menganalisa suatu identitas sistem untuk mendeteksi, mengevaluasi kondisi dan fitur-fitur yang diinginkan dan mengetahui kualitas dari suatu sistem yang dilakukan untuk meminimalisir kesalahan yang terjadi saat sistem diterapkan.

* + 1. **Metode Pengembangan**

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *SDLC* *(System Development Life Cycle)*, *UML* (*Unified Modelling Language*) yaitu *Use Case Diagram, Sequence Diagram, Activity Diagram,* dan *class diagram* dengan *software visual paradigma.*

Metode perancangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan tahapan sebagai berikut :

* + - * 1. Perencanaan (*Planning*)

Tahap perencanaan adalah tahap awal pengembangan sistem yang mendefinisikan perkiraan kebutuhan-kebutuhan sumber daya, seperti: perangkat fisik, metode dan anggaran yang sifatnya masih umum. Dalam tahap ini juga dilakukan langkah-langkah berupa: mendefinisikan masalah, menentukan tujuan sistem, mengidentifikasi kendala-kendala sistem dan membuat studi kelayakan.

* + - * 1. Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis merupakan tahap penelitian atas sistem yang berjalan dengan tujuan untuk merancang sistem yang baru dengan menggunakan *tools* atau alat bantu *UML* (*Unified Modeling Language*) dengan *software visual* *paradigmn* yaitu sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar, memvisualisasikan, mendeskripsikan, membangun dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan piranti lunak berbasis “OO” (*Object Oriented*) melalui tahap : *Use case diagram, sequence diagram, dan activity diagram* yang dilakukan melalui 4 (empat) tahap, yaitu:

1. *Survey* terhadap sistem yang berjalan,
2. Analisa terhadap temuan *survey*
3. Identifikasi kebutuhan informasi dengan menggunakan alat bantu elisitasi melalui 4 (empat) tahapan, yaitu :
   * + 1. Mencakup semua kebutuhan sistem
       2. Melakukan pengelompokkan kebutuhan dengan metode *MDI (Mandatory, Desirable, Inessential)*
       3. Dengan *TOE* *(Technical, Operational dan Economic)*
       4. Identifikasi persyaratan sistem.

Hasil analisa kemudian dibuat laporan untuk masukan dalam perancangan sistem yang diusulkan.

* + - * 1. Desain (*Design*)

Tahap perancangan atau *Design* yaitu tahap dalam menentukan proses data yang diperlukan oleh sistem baru dengan tujuan memenuhi kebutuhan *user* dengan alat bantu *UML* dengan *software* visual paradigmn *use case diagram, class diagram, sequence diagram, statechart diagram dan activity diagram.* Proses *design* akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada : struktur data dengan menggunakan MySQL, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface* dengan menggunakan *sublime*, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement*. Dokumen inilah yang akan digunakan *programmer* untuk melakukan aktivitas pembuatan sistem dengan menyiapkan rancangan sistem yang rinci, mengidentifikasi alternatif konfigurasi sistem dan menyiapkan usulan implementasi.

* + - * 1. Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi adalah tahap dimana rancangan sistem yang dibentuk menjadi suatu kode (program) yang siap untuk dioperasikan. Langkah-langkahnya yaitu : menyiapkan fasilitas fisik dan melakukan simulasi.

* + - * 1. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Setelah melakukan implementasi terhadap sistem baru, tahap berikutnya yang perlu dilakukan adalah pemakaian atau penggunaan, audit sistem, penjagaan, perbaikan dan pengembangan sistem.

* 1. **Sistematika Penulisan**

Agar penyajian laporan ini baik dan terstruktur serta mudah untuk dipahami maka dalam penelitian laporan skripsi ini dibagi menjadi beberapa bab antara lain :

[**BAB I PENDAHULUAN**](http://widuri.raharja.info/index.php/SI0914463104#BAB_I)

Pada bab ini peneliti menerangkan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian yang digunakan, dan sistematika penelitian.

[**BAB II LANDASAN TEORI**](http://widuri.raharja.info/index.php/SI0914463104#BAB_II)

Pada bab ini berisikan landasan teori yang berhubungan pembahasan masalah antara lain definisi dari teori umum, teori khusus serta beberapa *literature review* yang berhubungan dengan penelitian.

[**BAB III ANALISA SISTEM**](http://widuri.raharja.info/index.php/SI0914463104#BAB_III) **BERJALAN**

Pada bab ini membahas tentang penjabaran profile desa serta hal-hal yang meliputi gambaran umum instansi pemerintahan desa, sejarah singkat, struktur organisasi, wewenang dan tanggung jawab, analisa sistem berjalan saat ini, analisa SWOT, analisa batasan sistem, analisa kebutuhan, analisa proses serta tata laksana sistem berjalan.

[**BAB IV RANCANGAN**](http://widuri.raharja.info/index.php/SI0914463104#BAB_IV) **SISTEM YANG DIUSULKAN**

Pada bab ini berisikan usulan prosedur yang baru, diagram rancangan sistem, rancangan basis data, rancangan *Prototype* tampilan. Testing dan implementasi sistem yang diusulkan.

[**BAB V PENUTUP**](http://widuri.raharja.info/index.php/SI0914463104#BAB_V)

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari skripsi serta saran yang berguna bagi peneliti dan khalayak luas pada umumnya.

[**DAFTAR PUSTAKA**](http://widuri.raharja.info/index.php/SI0914463104#DAFTAR_PUSTAKA)

[**DAFTAR LAMPIRAN**](http://widuri.raharja.info/index.php/SI0914463104#DAFTAR_LAMPIRAN)