

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi sangat cepat mempengaruhi pola pikir dan budaya masyarakat pada berbagai bidang kehidupan, terutama bagi negara yang sedang berkembang. Kemajuan teknologi mempengaruhi maju mundurnya organisasi maupun instansi pemerintah. Sistem komputer membuat pekerjaan manusia semakin mudah, cepat dan efisien. Proses pengolahan data pada instansi sangat penting dalam segala aspek guna menunjang perkembangan suatu organisasi atau instansi pemerintah. Dibutuhkan suatu teknologi sistem informasi (*hardware* dan *software*) untuk mengolah informasi tersebut agar informasi yang dibutuhkan tersedia tepat, cepat dan akurat. Komputer adalah salah satu dari perkembangan teknologi yang menjadi jawaban. komputer sebagai alat bantu yang mempunyai kemampuan dalam bidang pengolahan data dan informasi, serta dapat menyelesaikan laporan-laporan maupun perhitungan-perhitungan yang selama ini dilakukan secara manual, kini dapat terselesaikan secara cepat, tepat dan akurat.

Masalah kependudukan merupakan masalah yang sangat penting untuk ditangani dengan baik. Data-data penduduk di suatu wilayah, dan data kependudukan berdasarkan tingkat pendidikan, agama dan lainnya akan sangat berguna untuk menunjang pengambilan kebijakan pembangunan wilayah tersebut.

Data-data penduduk, kelahiran, kematian, kedatangan, kepergian dan lain-lain dapat diintegrasikan untuk menghasilkan data-data penduduk yang akurat.

Padukuhan Karangnongko terdiri dari dua dusun yaitu Sanggrahan dan Karangnongko. Padukuhan Karangnongko terdiri enam belas Rukun Tangga ( RT ) dan empat Rukun Warga ( RW ). Warga yang tinggal di Padukuhan tersebut sekitar 600 kepala keluarga atau sekitar 2000 penduduk tetap, belum termasuk warga pendatang baik kost maupun kontrak sementara. Kepadatan penduduk di Padukuhan tersebut dengan perubahan data yang terus berubah-ubah diperlukan sistem informasi untuk mengelolanya.

Berlandaskan uraian di atas maka di sini penulis sebagai mahasiswa tingkat akhir pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta mempunyai inisiatif membuat perancangan sistem informasi untuk memecahkan masalah tersebut sebagai bahan skripsi dengan judul "Sistem Informasi Data Kependudukan Padukuhan Karangnongko" dengan harapan pemanfaatan teknologi informasi lebih optimal terutama dibidang sistem penginputan data yang terkomputerisasi yang nantinya dapat membantu Kepala Dusun untuk menyelesaikan permasalahan – permasalahan seputar data penduduk sehingga pelayanan kepada masyarakat dapat lebih baik lagi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana menganalisa dan merancang sistem informasi penginputan data sehingga dapat membantu Kepala Dusun memperoleh informasi dengan penyajian yang baik sehingga dapat membantu Kepala Dusun dalam mengambil kebijakan

dan nantinya data tersebut berguna bagi masyarakat, organisasi maupun instansi pemerintah?

### 1.3 Batasan Masalah

Penyusunan skripsi ini terarah dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan maka pengembangan sistem yang akan dibahas dalam skripsi ini terbatas pada analisis dan perancangan sistem informasi yang meliputi:

1. Sistem difokuskan pada penginputan data warga Padukuhan Karangnongko.
2. Pembuatan laporan yang terkomputerisasi, yang meliputi:  
Nama warga, Tempat tanggal lahir, Alamat, Jenis kelamin, Umur, Pekerjaan.
3. Software yang digunakan:
  - a. Sql server 2000
  - b. Sistem Operasi Windows XP SP 2 x86
  - c. Pemrograman dengan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini antara lain :

1. Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana komputer pada perguruan tinggi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Merancang sistem informasi pengelolaan data penduduk Padukuhan Karangnongko yang terkomputerisasi sehingga dapat membantu Kepala Dusun mengelola data penduduk serta dalam mengambil kebijakan.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini antara lain :

1. Manfaat bagi penulis :

Menjadikan penelitian ini sebagai pembelajaran dan pengaplikasian ilmu yang telah didapat selama dibangku kuliah dengan harapan mahasiswa memiliki bekal untuk mengaplikasikan pada dunia kerja.

2. Manfaat bagi instansi :

Aplikasi dapat membantu dalam proses pengelolaan data penduduk secara terkomputerisasi, sehingga dapat membantu dalam mengambil kebijakan.

## 1.6 Metode Penelitian

### 1.6.1 Pengumpulan data

Metode pengumpulan data untuk memperoleh informasi atau data yang relevan dan akurat sehingga data yang diperoleh obyektif sebagai sumber dalam pelaksanaan kegiatan maka digunakan sebagai berikut:

1. Metode Wawancara

Melalui metode ini penulis wawancara secara langsung kepada Kepala Dukuh.

2. Metode Kepustakaan

Melakukan studi kepustakaan yaitu dengan mengumpulkan dan mempelajari sumber-sumber yang berupa buku atau sumber informasi lain sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan dan penyusunan laporan.

### 3. Metode Observasi

Melalui metode ini penulis mengamati secara langsung terhadap kegiatan yang kegiatan Kepala Dukuh untuk mendapatkan data data yang dibutuhkan.

### 4. Metode Dokumentasi

Melalui Metode ini penulis mencari data dari beberapa gambar, grafik maupun arsi yang dapat dipergunakan untuk melengkapi data yang telah didapat.

## **1.6.2 Metode Analisis**

### **1.6.2.1 Analisis Kinerja (*performance*)**

Kinerja diukur dengan jumlah pekerjaan yang dapat diselesaikan dan keterlambatan rata-rata antara suatu transaksi dengan tanggapan yang diberikan kepada transaksi tersebut. Masalah kinerja terjadi ketika tugas-tugas bisnis yang dijalankan tidak sesuai sasaran.

### **1.6.2.2 Analisis Informasi (*information*)**

Informasi merupakan komoditas yang krusial bagi pemakai akhir. Evaluasi terhadap kemampuan sistem informasi dalam menghasilkan informasi yang bermanfaat perlu dilakukan untuk menangani masalah yang muncul.

### **1.6.2.3 Analisis Ekonomi (*economy*)**

Dalam sistem yang baru ini, nantinya memiliki nilai ekonomis dalam hal promosi dan pemesanan yang akan mampu menghasilkan manfaat sesuai dengan biaya yang dikeluarkan dan pemborosan dapat minimalisir.



#### **1.6.2.4 Analisis Pengendalian (*control*)**

Pengendalian dalam sebuah sistem sangat diperlukan keberadaannya untuk menghindari dan mendeteksi secara dini terhadap penyalahgunaan atau kesalahan sistem. Untuk menjamin keamanan data dan informasi dapat menggunakan seorang yang bertugas sebagai administrator. Dengan adanya *control* dari administrator maka tugas atau kinerja yang mengalami gangguan akan dapat segera diperbaiki.

#### **1.6.2.5 Analisis Efisiensi (*eficiency*)**

Efisiensi menyangkut bagaimana menghasilkan *output* sebanyak-banyaknya dengan *input* sekecil mungkin.

#### **1.6.2.6 Analisis Pelayanan (*service*)**

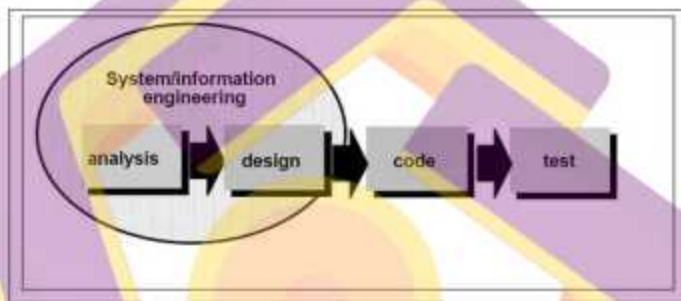
Kenyamanan dalam pelayanan merupakan kepuasan bagi pelanggan yang dapat diperoleh dengan meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan.

### **1.6.3 Metode Perancangan Sistem**

Metode perancangan sistem adalah rincian secara menyeluruh dari siklus pengembangan sistem informasi yang mencakup : langkah demi langkah tugas dari masing-masing tahapan, aturan yang harus dijalankan oleh individu dan kelompok dalam melaksanakan tugas, standar kualitas dan pelaksanaan dari masing-masing tugas, teknik-teknik pengembangan yang digunakan untuk masing-masing tugas ini berkaitan dengan teknologi yang digunakan oleh pengembangnya.

#### 1.6.4 Metode Pengembangan Aplikasi

Penulis dalam pengembangan sistem penelitian ini menggunakan Model *Sekuensial Linier*. Model ini juga disebut dengan “siklus kehidupan klasik” atau “model air terjun”, dimana *sekuel linier* mengusulkan sebuah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang sistematis. Penulis menerapkan beberapa tahap siklus pengembangan *Sekuensial Linier* (Pressman, 1997 : 38), yaitu:



Gambar 1. 1 Model sekuel linear (Pressman 2002 : 37)

#### 1.6.5 Metode Testing

##### a. Uji *White Box*

Uji coba *white box* menggunakan struktur *control* rancangan untuk memperoleh *test case*. Didasarkan pada pengamatan yang teliti tahap detail prosedur dan jalur logika yang melewati perangkat lunak diuji dengan memberikan *test case* yang menguji serangkaian kondisi atau *loop* tertentu.

##### b. Uji *Black Box*

Uji coba *black box* yaitu pengujian spesifikasi suatu fungsi atau modul apakah berjalan dengan sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. Penguji ini berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

### 1.6.6 Metode Implementasi dan Pembahasan

Tahap implementasi sistem terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menerapkan rencana implementasi
2. Melakukan kegiatan implementasi
  1. Pembuatan *Database*
    1. Pembuatan Tabel *Database*
    2. Pengetesan Koneksi *Database*
  2. Pengetesan Program
  3. Instalasi *Hardware* dan *Software*.
  4. Pengujian
3. Tindak lanjut implementasi
4. Manual Program

Analisis sistem masih perlu melakukan tindak lanjut berikutnya setelah sistem baru diimplementasikan. Analisis sistem masih perlu melakukan pengetesan penerimaan sistem. Pengetesan ini berbeda dengan pengetesan sistem yang telah dilakukan sebelumnya. Jika pada pengetesan sebelumnya digunakan data test/semu, tapi pada pengetesan ini dilakukan dengan menggunakan data sesungguhnya dalam jangka waktu tertentu yang dilakukan oleh analisis sistem bersama-sama dengan user



## **1.7 Sistematika Penulisan Laporan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini, penulis mengemukakan tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab Landasan Teori merupakan tinjauan pustaka, uraian teori yang mendeskripsikan pengertian, kegunaan sistem informasi, penginputan data serta pemrograman Visual Basic 6.0 dan Sql Server 2000.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menguraikan tentang tinjauan umum yang menguraikan tentang gambaran umum Padukuhan Karangnongko serta analisa permasalahan sistem serta data yang dipergunakan untuk memecahkan masalah yang dihadapi berkaitan dengan penelitian tersebut.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM**

Pada bab ini membahas kegiatan implementasi yang meliputi tahap pemrograman dan pengetesan program, dan memaparkan hasil – hasil progam serta source kode program yang diujikan.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini menguraikan tentang kesimpulan dari pelaksanaan seluruh kegiatan dan beberapa saran dari penulis baik kepada pihak perusahaan maupun kepada pihak yang akan melakukan penelitian dengan tema yang sama di masa yang akan datang.