

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Dewasa ini perkembangan teknologi khususnya pada bidang komunikasi dan informasi menuntut suatu perusahaan untuk mampu bersaing dalam era globalisasi. Teknologi komputer sangat penting pengaruhnya terhadap perkembangan serta kemajuan suatu perusahaan. Dengan menggunakan teknologi komputer dapat mempermudah penyediaan informasi, sehingga segala permasalahan dapat diselesaikan dalam waktu yang singkat.

Dari pengamatan dan informasi yang diperoleh pada SD Banyuaeng dalam proses perhitungan nilai masih menggunakan sistem manual, pengolahannya dilakukan dengan menghitung jumlah dan rata-rata nilai siswa menggunakan kalkulator dan ditulis pada buku daftar kelas. Selain itu pada sistem manual ini masih terdapat beberapa kelemahan, diantaranya masih memerlukan waktu yang lama untuk melakukan sekali proses penilaian, sering terjadi kesalahan pada hasil penjumlahan dan sering terjadi kehilangan data. Dimana data-data tersebut digunakan sebagai alat ukur kemajuan prestasi siswa.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis bermaksud untuk memecahkan permasalahan tersebut dengan melakukan **Perancangan Sistem Informasi Perhitungan Nilai di SD Banyuaeng Klaten** yang berbasis VB. Dimana sistem informasi ini nantinya dapat mengatasi permasalahan yang ada pada sistem manual yang masih diterapkan oleh SD Banyuaeng tersebut.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan Uraian latar belakang diatas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem informasi pengolahan data nilai yang dapat memberikan informasi secara cepat, akurat, efektif dan efisien?
2. Bagaimana agar data nilai yang terjadi tersimpan dalam database agar memudahkan dalam pencarian?
3. Bagaimana cara memudahkan guru dalam penilaian?

## 1.3. Batasan Masalah

Agar dalam pembuatan Sistem Informasi ini dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan maka penulis membatasi mengenai Sistem Informasi Perhitungan Nilai pada SD Banyuaeng Berbasis VB, yaitu :

1. Sistem memiliki fasilitas yang terdiri dari pengolahan data siswa, data mata pelajaran, data nilai, data kelas, data mutasi, data guru.
2. Pembuatan laporan yang terkomputerisasi yang berupa laporan siswa, laporan guru, dan laporan nilai akhir.
3. Sistem ini tidak membahas tentang kenaikan kelas dan ranking.
4. Sistem dirancang dengan menggunakan perangkat lunak Visual Basic dan database SQL Server 2000

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dilakukannya kegiatan penelitian ini, antara lain :

1. Sebagai salah satu syarat kelulusan program pendidikan jenjang strata I di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Melakukan analisis dan evaluasi cara kerja SD Banyuaeng kemudian melakukan perancangan sistem informasi perhitungan nilai. Sehingga diharapkan memperoleh gambaran sebuah sistem informasi yang baik.
3. Menerapkan ilmu yang telah didapatkan dari Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta maupun ilmu yang di pelajari sendiri.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Diharapkan bahwa penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat berbagai pihak terutama :

1. Bagi Penulis

Setelah melaksanakan kegiatan penelitian diharapkan penulis memiliki pengetahuan serta pengalaman yang lebih luas terlebih yang berhubungan dengan sistem informasi dan pemrograman.

2. Bagi SD Banyuaeng

Kegiatan penelitian ini merupakan salah satu upaya pengembangan SD (Sekolah Dasar) tersebut dalam meningkatkan mutu. Dimana dengan

menggunakan sistem ini proses. Sehingga informasi yang dihasilkan lebih tepat, cepat dan akurat.

### 3. Bagi Akademik

Diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai bahan evaluasi serta referensi bagi pengembangan kurikulum akademik.

## 1.6. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

### 1. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara :

#### a. Metode Wawancara

Melakukan wawancara langsung kepada pihak yang terkait dengan perhitungan nilai tersebut. Adapun pihak yang di wawancarai adalah Kepala Sekolah, Guru dan karyawan SD Banyuaeng.

#### b. Metode Observasi

Dilakukan dengan cara mengumpulkan data dengan mendatangi langsung ke sumber penelitian, yaitu SD Bayuaeng Klaten.

#### c. Metode Kepustakaan

Mengumpulkan semua sumber-sumber yang terdapat pada buku atau informasi dari internet yang berhubungan dengan Perhitungan Nilai pada SD Bayuaeng. Hal itu tentunya sebagai salah satu acuan dalam pelaksanaan dan penyusunan laporan.

## 2. Analisis Data

Langkah – langkah yang di lakukan pada tahap analisis data adalah :

a. *Identify* (mengidentifikasi masalah)

Mengidentifikasi (mengetahui ) masalah merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam tahap analisis data. Masalah dapat didefinisikan sebagai suatu masalah yang ingin dipecahkan.Masalah inilah yang menjadi dasar pembuatan sebuah sistem informasi.

b. *Understand* (memahami kerja sistem yang ada)

Langkah ini dapat dilakukan dengan mempelajari secara terinci bagaimana sistem yang sudah ada.Dengan begitu kita dapat mengetahui beberapa kelemahan atau masalah yang ada pada sistem tersebut.

c. *Analyze*( menganalisis hasil )

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap semua data yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Sehingga kita dapat mengetahui sistem seperti apa yang seharusnya dibuat.

d. *Report* (membuat laporan hasil analisis)

Semua hasil yang didapat dari penelitian perlu dilampirkan pada laporan analisis ini, sehingga manajemen dan user dapat memeriksa kebenaran data yang di peroleh.

### 3. Perancangan Sistem

Proses perancangan sistem dibagi dalam 4 tahap, yaitu :

a. Perancangan output

Menentukan output atau keluaran yang akan dihasilkan oleh sistem, agar output yang dihasilkan dapat memudahkan setiap unsur manusia yang membutuhkannya.

b. Perancangan input

Menentukan input atau masukan sistem, yaitu input atau masukan seperti apa yang nantinya dapat dimasukkan kedalam sistem untuk dapat diproses.

c. Perancangan proses sistem

Merancang proses yang akan terjadi dalam sistem. Hal ini dilakukan agar proses sistem yang terjadi dapat memproses data dengan lancar dan teratur sehingga menghasilkan informasi yang benar.

d. Perancangan database

Langkah-langkah yang dilakukan dalam perancangan database yaitu, menentukan kebutuhan file database untuk sistem yang akan dibuat dan menentukan parameter dari file database itu.

e. Menulis program (pengcodengan program)

Penulisan program harus sesuai dengan desain database dan desain proses serta input output sistem yang telah ditentukan sebelumnya. Sehingga sistem yang dihasilkan (dibuat) sesuai dengan ketentuan.

#### 4. Pengujian

Pengujian adalah proses yang dibuat sedemikian rupa untuk mengidentifikasi ketidaksesuaian hasil sebuah sistem informasi dengan hasil yang diharapkan. Pengujian sistem ini dilakukan secara langsung.

#### 5. Implementasi

Implementasi adalah proses untuk menerapkan sistem informasi yang telah dibangun agar user dapat menggunakan sistem informasi tersebut. Proses implementasi sistem ini dilakukan dengan cara menerapkan langsung sistem informasi ini untuk menggantikan sistem yang sudah ada. Sehingga user dapat langsung mencoba menggunakan sistem informasi tersebut.

### 1.7. Sistematika Penulisan Laporan

Pelaksanaan pembuatan skripsi ini meliputi beberapa bab, yaitu sebagai berikut :

#### BAB I :PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah,tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

#### BAB II :LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisi teori-teori yang menunjang, serta mengacu pada daftar pustaka yang menjadi dasar dalam pembuatan sistem informasi.

### BAB III :ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini berisi tentang perancangan sistem yang dimulai dengan analisa perancangan sistem, perancangan database, diagram alir data (DFD), dan algoritma program.

### BAB IV :IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan tentang hasil – hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain sistem, implementasi desain, hasil pengujian sistem dan implementasinya.

### BAB VPENUTUP

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan. Selain itu, juga terdapat beberapa saran yang sebaiknya dilakukan jika ingin meneruskan penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA