

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan pendidikan yang memberikan pengasuhan, perawatan, dan pelayanan kepada anak Usia Lahir sampai 6 tahun. Ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya dibidang komputer sangatlah pesat, mendorong manusia untuk lebih dapat memanfaatkan dan memaksimalkan fasilitas canggih yang ada untuk memenuhi kebutuhannya. Dalam kehidupan manusia semakin lama semakin kompleks permasalahan yang muncul, sehingga dibutuhkan pemecahan yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan menggunakan sistem komputerisasi. Komputerisasi sangat penting dan besar manfaatnya dalam aktivitas dan pekerjaan manusia sehari-hari. Selain lebih efektif dan efisien waktu, juga data dan informasi yang dihasilkan lebih akurat dan berimbang.

Banyak lembaga, instansi maupun perusahaan yang membutuhkan kemajuan teknologi untuk memperlancar proses aktivitas perusahaan. Salah satu instansi yang membutuhkan jasa komputer sebagai alat pengolah data adalah PAUD SATRIA Wonosobo. Pengembangan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) SATRIA Wonosobo sebagian besar pengolahan data dan informasinya masih dilakukan secara manual. Penanganan data dengan cara manual ini mempunyai beberapa kelemahan, misalnya: membutuhkan waktu yang lama dalam memasukkan data, pencarian data, pembuatan dan penyajian laporan informasi.

Kesalahan manusia banyak terjadi dalam mengolah data serta penyimpanan dan perawatan dokumen berbentuk kertas, dimana hal ini cukup sulit ditanggulangi. Salah satu proses yang masih banyak ditangani secara manual adalah administrasi pendataan anak didik. Pada dasarnya proses ini adalah proses paling dasar dalam pengumpulan informasi yang berhubungan dengan sistem anak didik di PAUD. Dimana dalam hal ini berhubungan dengan informasi anak didik dan data administrasi keuangan.

Dengan pemakaian komputerisasi diharapkan bisa mengatasi berbagai masalah yang dihadapi apabila kita menginginkan suatu data yang terkendali dan terpercaya. Karena dalam pengolahan data lebih mudah, pencatatan dan pengembalian data lebih efektif dan penyajian informasi lebih akurat serta dapat mengurangi kesalahan manusia karena kekurangan dan keterbatasannya. Hal tersebut mendorong penulis mengambil judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENDIDIKAN ANAK USIA DINI Satria Wonosobo”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Melihat latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah bagaimana membuat sistem informasi pengolahan data pada PAUD Satria Wonosobo.

## **1.3 Batasan Masalah**

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan form data anak dan orang tua murid.

2. Pembuatan form penilaian murid.
3. Pembuatan sistem informasi kurikulum.
4. Pembuatan form aspek pengembangan
5. Menggunakan MySQL untuk membuat database sistem.
6. Menggunakan aplikasi Netbeans untuk membuat aplikasi dekstop.
7. Sistem yang sudah siap pakai tidak akan ditampilkan ke internet dengan alasan keamanan data anak-anak di PAUD.

#### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan penelitian ini jelas adalah untuk membuat sistem informasi pengolahan pada PAUD SATRIA Wonosobo untuk menunjang sarana informasi bagi masyarakat dengan efektif dan efisien.

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program SI di Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Untuk merancang dan membuat aplikasi sistem informasi pengolahan data secara efektif dan efisien sehingga menghasilkan informasi yang akurat.
3. Untuk mengetahui lebih jauh tentang PAUD SATRIA Wonosobo.
4. Untuk mendapatkan informasi data pengolahan anak sehingga datanya bisa dientri, ditambah, dihapus, diedit serta dicetak jika diperlukan.
5. Menghasilkan program aplikasi yang bisa membantu memudahkan sistem pengolahan di PAUD SATRIA Wonosobo sehingga dapat menyajikan informasi secara cepat dan tepat.

Manfaat yang dapat diperoleh dari pembuatan sistem informasi pengolahan data ini adalah sebagai berikut:

- a. Mempermudah pengolahan dan penyimpanan data dalam satu database.
- b. Mempermudah penyampaian informasi dan perkembangan kegiatan belajar murid yang ditujukan untuk wali murid, dikarenakan sistem informasi mudah diakses.
- c. Memanfaatkan sistem informasi untuk mempermudah dalam pengolahan data.
- d. Memberikan kemudahan pada PAUD SATRIA untuk mengolah data murid sehingga lebih efektif dan efisien.
- e. Memudahkan pengelola atau guru pada PAUD SATRIA untuk memberikan informasi data siswa.

## **1.5 Metode Penelitian**

### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Metode penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan informasi-informasi tentang objek permasalahan ini adalah:

- a. Metode Observasi

Observasi dilakukan oleh peneliti dengan cara pengamatan dan pencatatan mengenai pelaksanaan pembelajaran dikelas.

- b. Metode Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tanggapan guru terhadap kegiatan murid.

- c. Metode Kepustakaan

Mengumpulkan data dengan membaca buku-buku yang relevan untuk membantu dalam menyelesaikan dan juga untuk melengkapi data yang berhubungan dengan masalah tentang sistem informasi PAUD.

### **1.5.2 Metode Analisis**

Metode analisis yang digunakan adalah menggunakan analisis PIECES, analisis kebutuhan fungsional, analisis kebutuhan non fungsional dan analisis kelayakan.

### **1.5.3 Metode Perancangan Sistem**

Rancangan Sistem secara umum dilakukan dengan maksud untuk memberikan gambaran umum tentang sistem yang baru atau sistem yang akan diusulkan. Rancangan sistem penelitian ini menggunakan *Unified Modeling Language*. Untuk menjelaskan alur pemograman sistem yang terdiri dari *Usecase Diagram, Activity Diagram, Class Diagram* dan *Sequence Diagram*.

### **1.5.4 Metode Pengembangan**

Dalam perancangan sistem ini, terdapat beberapa metode pengembangan yang meliputi :

1. Perancangan *database*.
2. Perancangan UML (*Unified Modeling Language*).
3. Perancangan *interface*.

### **1.5.5 Metode Testing dan Implementasi**

Pada penelitian ini metode testing yang akan digunakan adalah black-box dan white-box testing. Metode testing ini dirasa sesuai dalam mengetahui apakah

system program sudah berjalan dengan baik atau tidak. Hasil akhir perancangan system yang sudah dibangun, maka akan di implementasikan pada sebuah aplikasi, yang dapat digunakan oleh guru PAUD SATRIA.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Dalam sistematika penulisan skripsi ini tersusun dan terbagi ke dalam 5 bab yang setiap bab akan dijelaskan sebagai berikut:

### **1. BAB I**

Pendahuluan berisi tentang latar belakang, rincian masalah, batasan masalah dan metodologi penelitian.

### **2. BAB II**

Berisi tentang tinjauan pustaka yang digunakan dalam menyusun skripsi ini.

### **3. BAB III**

Mengulas tentang sedikit deskripsi dan informasi tentang apa yang diteliti serta analisis dan perancangan system.

### **4. BAB IV**

Berisi tentang implementasi aplikasi program, yang mengulas tentang black-box dan white-box testing.

### **5. BAB V**

Berisi penutup dan kesimpulan penelitian dari skripsi ini.