

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Teknologi sekarang ini menjadi sebuah kebutuhan dasar pada setiap orang. Pengaruh teknologi yang sangat besar dalam aspek kehidupan menjadikannya ikut berperan penting dalam kehidupan masyarakat luas. Peran teknologi bukan hanya penting dalam kehidupan manusia maupun bisnis perusahaan, tetapi perannya yang besar dalam bidang pendidikan. Tuntutan global sekarang ini mengharuskan suatu lembaga pendidikan untuk dapat ikut andil dalam menyesuaikan perkembangan teknologi dalam hal meningkatkan mutu pendidikan, tidak hanya pada saat proses belajar mengajar namun juga ketika proses pengolahan data akademik siswa. Perkembangan teknologi mendorong sektor pendidikan untuk melakukan berbagai langkah-langkah strategis untuk tetap dapat unggul. Peran teknologi informasi khususnya pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) harus mampu dirasakan dalam proses pengolahan data akademik siswa.

Pengolahan data akademik pada institusi pendidikan khususnya pada PAUD Teratai Putih perlu diperhatikan karena pada saat ini pengolahan data siswa tersebut masih dilakukan secara manual. Sistem akademik pada PAUD Teratai Putih saat ini masih menggunakan buku besar dalam pendataannya yang dicatat dalam buku. Hal tersebut merupakan salah satu kendala yang terjadi pada PAUD Teratai Putih. Proses pendataan yang dilakukan secara manual dinilai cukup lamban. Hal tersebut karena memerlukan ketelitian yang sangat tinggi untuk mengurangi terjadinya kesalahan dalam proses pendataan dan untuk menjaga keakuratan data-data tersebut. Selain peluang terjadinya kesalahan dalam pendataan dan keakuratan data, pendataan yang dilakukan secara manual memerlukan waktu dan proses yang lebih lama serta membutuhkan ruang penyimpanan lebih besar. Peluang terjadinya duplikasi data juga sangat besar apabila pendataan dilakukan secara manual. Peran teknologi informasi di

sini dapat dirasakan dengan memanfaatkan sistem informasi akademik karena sangat berperan aktif dan membantu dalam proses akademik.

PAUD Teratai Putih terletak di wilayah Kecamatan Setia Budi Jakarta Selatan yang memiliki tugas dalam hal mengawasi dan melihat perkembangan perilaku anak. Tentu saja hal tersebut menjadi suatu pencapaian target dan hal utama yang paling penting pada jenjang Pendidikan Anak Usia Dini. Dibutuhkan berbagai evaluasi setiap saat untuk melihat dan mengawasi perkembangan perilaku anak-anak yang masih membutuhkan arahan orang dewasa. Dengan melihat anak dalam berbagai aspek kegiatan yang kemudian dicatat pada buku laporan atau lembar penilaian yang dimiliki sekolah akan menjadi acuan sebagai bentuk evaluasi perkembangan perilaku anak dan dibutuhkannya fasilitas yang mendukung PAUD tersebut. Sementara fasilitas yang dimiliki sekolah tersebut masih terbatas karena belum memiliki sistem yang terkomputerisasi. Dibutuhkannya data yang otentik agar penilaian yang dilakukan tidak bersifat subjektif sehingga kualitas dan perkembangan perilaku anak akan lebih mudah dievaluasi karena bantuan data yang otentik. Selain aspek penilaian yang memiliki kendala, PAUD Teratai Putih saat ini dalam mengolah data informasi siswa dan absensi siswa masih menggunakan buku besar yang tentu saja dapat menyebabkan berbagai risiko. Pencatatan data serta laporan pada buku besar seringkali mengalami risiko terjadinya kehilangan, duplikasi, serta ruang penyimpanan data yang tidak teratur karena setiap tahunnya data tersebut terus bertambah dan sulit untuk mencari data siswa yang lama. Selain itu, ketika melakukan pencarian suatu data akan membutuhkan waktu lebih lama sehingga sangat tidak efektif.

Pratama, Wirawan, dan Darmawiguna (2019) dalam penelitiannya dengan judul Pengembangan Sistem Informasi Terpadu PAUD Studi Kasus PAUD ASI (AURA SUKMA INSANI) Singaraja menyatakan bahwa dalam proses pengolahan data akademik siswa yang masih dilakukan dengan metode konvensional menyebabkan rentannya terjadi kesalahan dalam penulisan data, kehilangan data-data lama, serta

menyita banyak waktu dalam proses pengerjaannya. Selain itu, sulitnya dalam mendapatkan laporan data siswa maupun perkembangan siswa mengakibatkan diperlukannya waktu yang lebih lama untuk mengetahui data tersebut dalam pembuatan laporan akhir maupun mingguan kepada orang tua siswa. Hal ini berdampak pada menurunnya kualitas dalam pelayanan sekolah. Sehingga dibutuhkan suatu sistem terkomputerisasi dengan tujuan untuk memperlancar, mendukung, serta mempertinggi kualitas pendidikan pada sekolah tersebut. Hal ini diperkuat oleh penelitian Putra, Dr. Ir. Sumijan, M.Sc, dan Mardison, S.Kom, M.Kom (2019) dalam Perancangan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Bahasa Pemograman PHP dan Database MySQL (Studi Kasus PAUD Terpadu Bissmillah Kota Bukittinggi) bahwa pendidikan merupakan faktor penting dalam berkembangnya suatu negara. Namun, pada proses pengolahan datanya masih dilakukan secara manual di era yang serba teknologi ini. Untuk itu, PAUD Terpadu Bissmillah menerapkan sistem informasi akademik berbasis web guna mampu memberi informasi yang lebih relevan, akurat, dan terpercaya. Selain itu, dengan adanya sistem informasi akademik ini dapat memudahkan ketika mengolah data, memperoleh informasi, serta pada proses pembuatan laporan sehingga menjadi lebih efektif. Penyelesaian dari kedua permasalahan tersebut sama-sama membangun sebuah sistem berbasis *website* dan hasilnya menunjukkan bahwa sistem informasi pengolahan data akademik dapat mempermudah dalam pengolahan data yang sudah ada dan mempermudah melakukan pencarian data yang sudah lama. Sistem informasi pengolahan data akademik juga menghasilkan laporan yang dibutuhkan sekolah.

Maka dibutuhkan suatu perancangan sistem informasi guna mengembangkan penelitian-penelitian sebelumnya dan membantu mengolah data informasi siswa, absensi siswa, jadwal kegiatan siswa, serta penilaian siswa menjadi suatu informasi yang lengkap dan terperinci pada PAUD Teratai Putih. Dalam mengolah data tersebut, akan dirancang sebuah sistem berbasis *website* yang tentu saja berisi informasi data siswa, absensi siswa, jadwal kegiatan, serta penilaian siswa. Data-data

tersebut akan disimpan dalam sebuah *database* sehingga tidak sulit ketika merekap laporan serta mempermudah melakukan pencarian data-data yang lama. Kesalahan dalam proses mengolah data akan lebih berkurang. Selain itu, dibutuhkannya sistem terkomputerisasi untuk mengolah data akademik siswa dan sangat membantu dalam mengefisienkan waktu. Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan, maka penulis mengambil salah satu masalah di atas dengan judul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA AKADEMIK PADA PENDIDIKAN ANAK USIA DINI TERATAI PUTIH BERBASIS *WEBSITE*”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan di atas, rumusan masalah yang dapat diuraikan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem yang dapat berfungsi sebagai media informasi dan komunikasi kepada orang tua pada PAUD Teratai Putih?
2. Bagaimana mengubah sistem konvensional pada PAUD Teratai Putih sehingga menjadi sistem yang terkomputerisasi?

## **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi berbasis *website* ini sebagai sebuah media informasi dan komunikasi kepada orang tua siswa.
2. Aktor yang terdapat pada sistem adalah guru/kepala sekolah sebagai pengajar dan orang tua sebagai perwakilan siswa.
3. Sistem informasi akademik ini memiliki fitur *input* data siswa, data guru, data absensi, jadwal kegiatan, *input* data raport, serta fitur komunikasi pesan antara guru dengan orang tua siswa.
4. Aplikasi berbasis *website* ini dapat diakses oleh orang tua siswa untuk mengetahui informasi akademik siswa.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, tujuan penelitian yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui sistem informasi pengolahan data akademik yang sedang berjalan pada PAUD Teratai Putih.
2. Membangun dan merancang sistem informasi pengolahan data akademik sehingga memudahkan PAUD dalam mengolah data akademik siswa melalui aplikasi berbasis *website*.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi Pengguna

Pada penelitian ini manfaat yang akan didapatkan adalah membantu pengguna dalam mengolah data siswa pada PAUD Teratai Putih, seperti melakukan input data siswa, absensi siswa, dan nilai siswa. Selain itu, penggunaan basis data dalam penelitian ini bermanfaat agar mempermudah melakukan pencarian data-data yang lama dan menghindari terjadinya risiko kehilangan data.

2. Bagi Paud Teratai Putih

Manfaat yang didapatkan pada penelitian ini adalah akan menjadi sebuah solusi atas permasalahan yang terjadi pada PAUD Teratai Putih khususnya dalam hal mengolah data akademik siswa, yang nantinya penggunaan *website* tersebut akan bermanfaat bagi PAUD Teratai Putih.

3. Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian ini, manfaat yang akan didapatkan bagi peneliti adalah memperluas pengetahuan tentang merancang sebuah sistem informasi akademik berbasis *website* dengan memanfaatkan penggunaan basis data sebagai media penyimpanan data.

## **1.6 Luaran Penelitian**

Adapun luaran penelitian berupa aplikasi akademik PAUD yang dapat berfungsi sebagai sebuah media informasi dan komunikasi kepada orang tua siswa dengan sekolah (PAUD) sehingga dapat menjadi solusi atas suatu permasalahan yang terjadi pada PAUD Teratai Putih.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan perihal latar belakang yang akan dijadikan sebagai sebuah penunjang masalah, rumusan masalah dari hasil wawancara, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian ini bagi pengguna, bagi PAUD Teratai Putih, dan bagi peneliti, serta luaran penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II**

#### **TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang berbagai macam dasar-dasar teori yang akan digunakan sebagai acuan dalam penyusunan laporan yang berhubungan dengan judul, metode, hasil analisis pada penelitian-penelitian sebelumnya, dan penjelasan pustaka terkait yang kemudian akan dijadikan sebagai referensi dalam penelitian ini.

### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam bab ini berisi tentang tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian yang diambil, kegiatan dalam penelitian, waktu dan lokasi yang akan diambil sebagai objek penelitian, alat dan bahan yang dibutuhkan, serta jadwal kegiatan dalam melakukan penelitian ini.

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini berisi tentang sejarah berdirinya PAUD, beserta visi dan misi PAUD, dan struktur organisasi pada PAUD, serta menguraikan hasil pada penelitian yang dilakukan peneliti yang kemudian terdapat hasil lampiran rancangan yang telah diteliti.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan akhir penelitian berupa sebuah ringkasan dari hasil analisis dan perancangan beserta dengan saran yang penulis berikan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

#### **LAMPIRAN**