

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi komputer begitu cepat merambah ke segala bidang kegiatan sehingga memungkinkan kemudahan dan pelayanan serta pengolahan data begitu cepat. Suatu organisasi atau lembaga akan membutuhkan suatu sistem untuk mengolah data. Komputer adalah suatu peralatan elektronik yang dirancang untuk mengolah data baik yang berupa angka atau bukan dan akan menjadikan sebuah informasi yang dapat digunakan untuk bahan pertimbangan dalam pengambilan suatu keputusan sesuai dengan yang dibutuhkan.

Dalam era globalisasi seperti sekarang ini dituntut tersedianya informasi secara cepat dan akurat, karena sebuah informasi bukan hanya menjadi suatu kebutuhan melainkan sebagai bahan penggerak berlangsungnya suatu sistem organisasi atau lembaga. Selain itu pada perkembangan sebuah informasi lebih cepat dan akurat dalam mengolah dan memasukkan data-datanya menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan setiap organisasi atau lembaga dalam mencapai setiap tujuannya.

Dalam dunia pendidikan, sekolah PAUD merupakan salah satu dari sekian banyak yang menggunakan sistem informasi. Untuk keperluan itu sekolah PAUD perlu menyediakan segala sesuatu baik sarana dan prasarana.

yang memberi pelayanan yang cepat dan akurat, guna mendukung efisiensi kinerja sekolah PAUD salah satunya dengan memanfaatkan teknologi komputer, dimana selama proses akademik pada masa itu, Sekolah PAUD dalam aktifitas akademik dengan aplikasi Ms.Office saja. Aktivitas ini di sebut pengolahan data, sejak penggunaan komputer menjadi lebih canggih, ada banyak aplikasi lain yang disertakan. Namun demikian, Ms.Office masih merupakan aplikasi yang populer, yang mengkonsumsi waktu pengolahan paling banyak dari yang diberikan oleh komputer untuk pengolahan data.

Banyaknya pengolahan data yang ada dalam dunia pendidikan khususnya pada PAUD Yayasan Ulul Azmi Mardika Gunung Kidul, akan di satukan menjadi suatu sistem informasi yang memberikan layanan di PAUD Yayasan Ulul Azmi Mardika agar lebih efektif dan efisien dari sebelumnya. Masalah sistem akademik di PAUD Yayasan Ulul Azmi Mardika yang masih menggunakan Ms. Office yang dalam pengolahan datanya, pengolahan *database* nya masih kurang efektif dan efisien. Dengan adanya sistem ini. Serta diharapkan dapat menyajikan informasi dan memberikan layanan yang baik sehingga dapat mengurangi penyimpangan-penyimpangan yang terjadi pada sekolah. Selain itu dengan adanya sistem ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pendekatan pendidikan teknologi aplikasi.

Penelitian ini sangat menarik untuk dilakukan dengan beberapa alasan. Beberapa alasan yang dimaksud yaitu : pertama, pengolahan data akademik yang terkomputerisasi sangat penting untuk kelancaran dalam proses pengolahan data yang ada di Yayasan Ulul Azmi Mardika, kedua yaitu untuk

memperlancar pelayanan proses pembayaran SPP para siswa di Yayasan tersebut.

Oleh karena itu apabila pada Yayasan Ulul Azmi Mardika menggunakan sistem pendataan secara terkomputerisasi dapat memberikan waktu yang singkat, efisien, akurat dan lebih mudah melakukan pendataan.

Berdasarkan latar belakang dan dengan pertimbangan alasan inilah, penyusun dalam Skripsi mengambil judul "**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA PAUD YAYASAN ULUL AZMI MARDIKA GUNUNG KIDUL**". Penyusun berupaya mengembangkan sistem yang masih manual dengan sistem yang terkomputerisasi.

1.2 Rumusan Masalah

Untuk menyelesaikan suatu permasalahan tersebut, maka objek yang diteliti dirumuskan sebagai berikut :

- 1) Bagaimana proses pengolahan data dalam pembayaran SPP agar menjadi lebih cepat dan sesuai dengan yang diharapkan?
- 2) Bagaimana proses pengolahan data orang tua wali, data siswa, data pegawai, data materi, data kelompok, data kelompok siswa, data materi kelompok, dan data aspek materi?
- 3) Bagaimana proses pengolahan data perkembangan anak berdasarkan KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan)?
- 4) Bagaimana proses membuat laporan data siswa, data pegawai, data materi, data kelompok, data kelompok siswa, data materi kelompok,

data aspek materi, data perkembangan anak, dan data pembayaran SPP?

1.3 Batasan Masalah

Program aplikasi yang akan dibuat adalah "Sistem Informasi Akademik Pada PAUD Yayasan Ulul Azmi Mardika Gunung Kidul". Supaya dalam pembuatan program aplikasi ini dapat terfokus dan tidak menyimpang dari judul permasalahan, maka akan dibatasi pada sekitar :

- 1) Membahas proses pengolahan data pada proses pembayaran SPP
- 2) Membahas pengolahan data orang tua/wali, data siswa, data pegawai, data materi, data kelompok, data kelompok siswa, data materi kelompok, dan data aspek materi
- 3) Membahas proses pengolahan data perkembangan anak berdasarkan KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan)
- 4) Laporan-laporan data siswa, data pegawai, data materi, data kelompok, data kelompok siswa, data materi kelompok, data aspek materi, data perkembangan anak, dan data pembayaran SPP

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

- 1) Membangun sebuah sistem informasi untuk pengolahan data akademik di Yayasan Ulul Azmi Mardika

- 2) Untuk memanfaatkan komputer sebagai media pengolahan data yang lebih cepat dan baik

1.5 Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini manfaat yang diperoleh yaitu :

- 1) Mempermudah dalam melakukan proses pengolahan data akademik di Yayasan Ulul Azmi Mardika
- 2) Mempermudah dalam membuat laporan dari data siswa, data pegawai, data materi, data kelompok, data kelompok siswa, data materi kelompok, data aspek materi, data perkembangan anak, dan data pembayaran SPP
- 3) Sebagai bahan masukan mengenai sistem informasi pengolahan data akademik di sekolahan tersebut

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Tempat Penelitian

Pengumpulan atau pengambilan data pada penelitian ini dilakukan di Yayasan Ulul Azmi Mardika, sedangkan perancangan program implementasinya (pembuatan program) dilakukan di Purwosari 002/001 Baleharjo, Wonosari (rumah peneliti).

1.6.2 Metode Pengumpulan Data

Data atau informasi yang diperoleh dari pihak-pihak yang terkait dalam hal ini siswa, guru, petugas TU, ataupun buku-buku atau referensi-

referensi lain yang berhubungan dengan kasus yang diteliti. Teknik pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1) Metode Observasi

Observasi adalah pengamatan secara langsung kegiatan / kejadian yang sedang dilakukan di Yayasan Ulul Azmi Mardika dalam mengolah data siswa, guru, data petugas TU, data perkembangan anak, sampai melayani pembayaran SPP. Saat melakukan observasi dapat pula melakukan validasi terhadap informasi yang diberikan pada saat wawancara.

2) Metode Wawancara

Metode wawancara atau tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak terkait dalam hal ini siswa, guru, atau petugas TU di Yayasan Ulul Azmi Mardika guna memperoleh data yang tepat sehingga perancangan aplikasi sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

3) Metode Kepustakaan

Metode pengumpulan data dengan cara mengadakan studi kepustakaan dengan mempelajari literatur, makalah, artikel-artikel serta jurnal-jurnal hasil penelitian sebelumnya yang ada hubungannya dengan Sistem Informasi Akademik.

1.6.3 Metode Perancangan Sistem

1) Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan adalah analisa yang dilakukan untuk menentukan input dan output yang diinginkan berdasarkan data yang diperoleh.

2) Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan yang dilakukan untuk membuat sebuah rancangan program berdasarkan input dan output yang diinginkan. Setelah variabel-variabel yang merupakan catatan prosedur dan formulir-formulir pengolahan data akademik diketahui, maka variabel yang relevan antara teori dan kenyataan selanjutnya digunakan untuk pembuatan model dan program komputer yang menyangkut hal-hal penetapan input dan output.

3) Implementasi Sistem

Setelah pembuatan perancangan sistem maka langkah selanjutnya adalah mengimplementasikan hasil perancangan ke dalam program (Visual Basic 6.0 dan MySQL), selanjutnya setelah program selesai maka di uji coba entry data akademik yang berupa lembaran-lembaran formulir ke dalam Sistem Informasi Akademik.

4) Membangun Struktur Fisik Jaringan

Pada tahap ini dilakukan pembuatan struktur fisik jaringan komputer sehingga semua komputer yang ada di ruangan lain bisa terkoneksi dengan jaringan.

5) Evaluasi Sistem

Evaluasi merupakan langkah setelah data akademik di entry dan dihubungkan dengan jaringan komputer yang ada lalu di coba di akses dihubungkan dengan jaringan komputer yang ada lalu di coba dari

client untuk mengetahui kesalahan atau *trouble* yang mungkin terjadi, sampai di pastikan sistem dapat berjalan dengan sempurna.

6) Pelatihan dan Pemeliharaan

Tahap ini dilakukan setelah Sistem Informasi Akademik bebas dari kesalahan / *trouble*, tahap ini penting dilakukan karena sistem ini bagi mereka sesuatu yang baru dan perlu dilatih bagaimana cara mengoperasikan sistem ini secara keseluruhan mulai dari entry data sampai pembuatan laporan.

7) Penulisan Laporan Penelitian

Ini adalah tahap akhir dari penelitian.

1.7 Perangkat yang Diperlukan

1.7.1 Perangkat Lunak (Software)

Sistem Operasi yang digunakan baik untuk server maupun client adalah Windows XP, sedangkan software untuk perancangan program adalah sebagai berikut : MySQL dan Visual Basic 6.0.

1.7.2 Perangkat Keras (Hardware)

Agar sistem ini berjalan dengan sempurna maka diperlukan perangkat keras dengan spesifikasi minimal sebagai berikut :

1) Server

Dual Core Pentium E2160 1.8GHz

DDR2 1 GB 667 PC-5300

Maxtor Harddisk 160 GB

Mouse dan Keyboard

2) Client

Pentium E2140 1.6GHz (Dual Core)

DDR2 512 MB 533 PC-4200

Maxtor Harddisk 80 GB

Mouse dan Keyboard

1.7.3 Perangkat Jaringan

Kabel UTP

Konektor

Card Lan

Hub 8 port

1.8 Sistematika Penulisan Laporan

Dalam laporan penelitian ini, disusun menjadi beberapa bab, yaitu :

BAB I. PENDAHULUAN

Berisikan Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metode Penelitian, Perangkat yang Diperlukan, Sistematika Penulisan Laporan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Berisikan semua teori yang dipergunakan berkaitan dengan program aplikasi yang digunakan serta file-file pendukung sistem aplikasi tersebut.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Berisikan tentang rancangan sistem yang akan dibuat meliputi : Analisis Kelemahan Sistem Lama, Analisis Kebutuhan Sistem, Analisis Kelayakan Sistem, Flowchart Sistem, DFD, Normalisasi, Relasi Antar Tabel, Desain Menu, Desain Input dan Output.

BAB IV. IMPLEMENTASI SISTEM

Berisikan tentang implementasi sistem.

BAB V. PENUTUP

Berisikan tentang kesimpulan hasil penelitian dan pembuatan sistem serta saran mengenai sistem yang telah dibuat.