

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sistem informasi saat ini sangat meningkat pesat. Masyarakat saat ini sudah tidak asing lagi dalam menggunakan sistem informasi [1]. Perkembangan sistem informasi bukan hanya di bidang bisnis, tetapi sudah mulai memasuki dunia pendidikan. Hal ini disebabkan karena dengan menggunakan sistem informasi maka pengolahan data maupun informasi dapat dilakukan dengan mudah, cepat, dan akurat. Sehingga tidak perlu lagi menya-nyikan sumber daya yang digunakan untuk mengelola data secara manual [2].

Sekolah merupakan suatu lembaga pendidikan yang di dalamnya berlangsung kegiatan belajar mengajar (KBM), serta berbagai kegiatan lain yang mendukung KBM tersebut [3]. Hampir setiap proses di sekolah tidak lepas dari suatu data atau informasi, seperti pencatatan atau pembuatan laporan data-data siswa, guru, pembagian kelas, penjadwalan, dan pembayaran. Penggunaan sistem informasi dalam bidang pendidikan sangatlah penting karena dapat memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi pengguna untuk mengakses informasi-informasi yang mereka inginkan, dan juga dapat menyediakan penyimpanan data yang akurat dan terstruktur [3].

Salah satu kunci pendukung keberhasilan suatu institusi atau lembaga adalah manajemen yang baik. Pada era sekarang ini, manajemen dapat berupa suatu sistem yang terintegrasi, atau lebih dikenal sebagai sistem informasi manajemen [4]. Sebagai lembaga yang bergerak dalam bidang pendidikan, MI Tarbiyatul Khoir tidak luput dari kebutuhan suatu sistem informasi manajemen. Saat ini MI Tarbiyatul Khoir belum memiliki suatu sistem secara khusus guna menangani data-data atau informasi sekolah tersebut. Setiap lembaga pendidikan saat ini dapat dipastikan memiliki seseorang atau Admin yang bertugas sebagai pengelola data-data lembaga tersebut. Dalam kasus MI Tarbiyatul Khoir, seorang Admin biasa disebut sebagai Operator Sekolah. Operator sekolah di MI Tarbiyatul Khoir

bertugas untuk mengelola data-data siswa, guru, pembagian kelas, dan penjadwalan. Sedangkan proses bayaran siswa ditangani oleh wakil kepala sekolah. Pengolahan data yang masih dilakukan secara manual dan terpisah dapat menyebabkan data kurang terkelola secara rapi dan terstruktur. Hal ini tentu menjadi suatu kendala yang harus diselesaikan agar tidak berdampak pada aspek lainnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merasa tertarik untuk mengambil judul “Sistem Informasi Manajemen Sekolah Berbasis Website (Studi Kasus MI Tarbiyatul Khoir)”. Sistem ini diharapkan dapat memberi kemudahan pada pengguna dalam melakukan proses pengaksesan, pengumpulan, penyimpanan, dan pengelolaan data sekolah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membuat sebuah sistem yang dapat mengintegrasikan setiap proses pengolahan data di MI Tarbiyatul Khoir?
2. Bagaimana membangun *database* yang dapat menyimpan data sekolah MI Tarbiyatul Khoir secara rapi dan terstruktur?

1.3 Batasan Masalah

Agar kajian yang dilakukan tetap mengarah pada pokok permasalahan dan menghindari kajian yang terlalu luas, maka perlu ditetapkan batasan-batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Penggunaan sistem ditujukan kepada admin (operator sekolah), wali kelas, dan siswa MI Tarbiyatul Khoir.
2. Data siswa mencakup semua siswa dari kelas 1 sampai kelas 6 dan siswa alumni dalam satu tabel.
3. Tidak terdapat fitur penilaian atau rapor siswa pada sistem informasi manajemen sekolah ini, karena MI Tarbiyatul Khoir telah menggunakan

aplikasi Rapor Digital Madrasah (RDM) yang disediakan oleh Kemenag RI untuk melakukan proses tersebut.

4. Proses pembayaran untuk siswa hanya sebatas menampilkan informasi pembayaran yang belum dan sudah dibayarkan. Tidak dapat melakukan transaksi pembayaran melalui sistem.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

Menghasilkan suatu sistem yang dapat mengintegrasikan setiap proses pengolahan data di MI Tarbiyatul Khoir serta menyediakan tempat penyimpanan data secara rapi dan terstruktur. Sehingga dapat memudahkan pengguna terkait dalam melakukan proses pengaksesan, pengumpulan, pencarian, maupun pengelolaan data sekolah.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Penulis

Manfaat yang bisa didapat bagi penulis pada penelitian ini adalah:

- a. Dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang didapat selama menempuh perkuliahan.
- b. Menambah wawasan tentang cara merancang dan membangun suatu sistem informasi manajemen berbasis website.

2. Manfaat Bagi Sekolah

- a. Sebagai sarana *back up* data sekolah.
- b. Memudahkan operator sekolah dalam melakukan proses pengumpulan, penyimpanan, dan pengelolaan data sekolah.
- c. Memberikan akses kepada wali kelas dalam melihat info jadwal dan data siswa yang diajar.
- d. Memberikan akses kepada siswa dalam melihat info jadwal, teman kelas, dan info pembayaran.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan penulis pada penelitian ini adalah:

1. Observasi

Guna mengumpulkan informasi mengenai kebutuhan sistem, penulis melakukan pengumpulan data dengan cara observasi di tempat penelitian. Penulis terjun langsung ke lapangan untuk mengetahui seluruh proses pengolahan data yang ada di MI Tarbiyatul Khoir, seperti pengolahan data-data siswa, guru, nilai, penjadwalan, dan pembayaran. Hal ini dilakukan agar penulis dapat menentukan rancangan sistem yang sesuai dengan kebutuhan sekolah tersebut.

2. Wawancara

Selain melakukan pengumpulan data dengan metode observasi, penulis juga melakukan pertemuan dan wawancara kepada pihak yang berhubungan dengan sistem yang akan dibangun ini. Tujuan dari teknik wawancara ini adalah untuk memperoleh informasi secara langsung mengenai kendala-kendala yang terjadi dalam mengakses atau mengelola informasi sekolah.

1.6.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi masalah adalah metode analisis PIECES (*performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Services*). Metode ini melakukan analisis terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi, dan pelayanan.

1.6.3 Metode Perancangan

Untuk perancangan sistem pada penelitian ini, penulis menggunakan metode perancangan melalui tahapan pembuatan *Flowchart System* dan DFD (*Data Flow Diagram*). Sementara untuk perancangan *database* menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*).

1.6.4 Metode Pengembangan

Metode pengembangan yang digunakan penulis pada penelitian ini adalah *Waterfall*. Model *waterfall* dipilih karena memiliki kelebihan, yaitu:

1. Tahapan model tersebut sesuai dengan yang ingin penulis lakukan dalam pengembangan sistem.
2. Model *waterfall* merupakan yang paling banyak digunakan oleh para pengembang sistem.
3. Tahapan dalam model ini sangat sederhana dan dapat mengurangi waktu dalam pengembangan sistem.
4. Kebutuhan *user* dapat dipenuhi dengan mudah.

1.6.5 Testing (Pengujian)

Terdapat dua cara pengujian sistem, yaitu *White Box Testing* dan *Black Box Testing*. Pengujian *White Box* dilakukan dengan cara melihat ke dalam modul untuk meneliti kode-kode program yang ada, dan menganalisis apakah terdapat kesalahan atau tidak. Sementara pengujian *Black Box* dilakukan dengan cara menguji aspek-aspek sistem dengan sedikit memperhatikan struktur logika internal dari perangkat lunak yang dibangun.

1.6.6 Pemeliharaan

Setelah sistem berjalan sepenuhnya, sistem memasuki tahapan pemeliharaan. Pada tahap ini sistem akan diperbaiki dan ditingkatkan secara berkala. Pemeliharaan sistem diperlukan karena beberapa alasan.

Pertama, sistem berkemungkinan masih memiliki masalah-masalah kecil yang tidak terdeteksi selama pengujian sistem.

Kedua, karena perubahan bisnis, lingkungan, atau permintaan kebutuhan baru oleh pengguna.