

# ***Perancangan Dan Pembuatan Sistem Manajemen Keuangan Pada SDIT Al Khairaat Yogyakarta***

***Ahya Muhammad Ahmas<sup>1</sup>***

*Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Ilmu Komputer El Rahma Yogyakarta  
e-mail: \*ahya.ahmas345@gmail.com*

## ***Abstrak***

*Dalam penyajian sistem informasi keuangan, setiap sekolah memiliki cara yang berbeda. Ada yang sudah menggunakan dan ada juga yang belum karena suatu dan lain hal, sekolah yang belum menggunakan sistem informasi keuangan dapat menghambat kinerja terutama dalam proses pendataan dan manajemen keuangan. Proses pengelolaan keuangan di sekolah yang menjadi objek penelitian yaitu SDIT Al Khairaat Yogyakarta, yang dimana dalam melakukan pendataan keuangan masih semi manual. Keberadaan fasilitas pendukung seperti komputer masih belum dimanfaatkan secara optimal. Sulitnya untuk manajemen data keuangan yang ada pada SDIT Al Khairaat Yogyakarta menjadi objek penelitian merupakan salah satu kendala yang ada dalam runang lingkup digitalisasi dan perlu dibuat solusinya untuk mengurangi permasalahannya. Tersedianya sistem manajemen keuangan pada sebuah lembaga atau instansi pendidikan sangatlah penting sebagai alat bantu untuk menunjang berbagai macam pengelolaan dan pencarian data. Dengan adanya sistem manajemen keuangan ini diharapkan dapat mempermudah para guru dan karyawan di SDIT Al Khairaat Yogyakarta dalam manajemen data keuangan sekolah serta dapat membantu sekolah dalam pendataan sehingga membuat kinerja dan operasional meningkat.*

***Kata kunci: sistem manajemen, keuangan, sekolah.***

## ***Abstrack***

*Presenting financial information systems, each school has a different way. Some have used and some have not because of one reason or another, schools that have not used financial information systems can hinder performance, especially in the process of data collection and financial management. The financial management process in the school that is the object of research is SDIT Al Khairaat Yogyakarta, which in collecting financial data is still semi-manual. The existence of supporting facilities such as computers is still not optimally utilized. The difficulty of managing existing financial data at SDIT Al Khairaat Yogyakarta which is the object of research is one of the obstacles that exist within the scope of digitalization and a solution needs to be made to reduce the problem. The availability of a financial management system in an educational institution or agency is very important as a tool to support various kinds of data management and search. With this financial management system, it is hoped that it can make it easier for teachers and employees at SDIT Al Khairaat Yogyakarta in managing school financial data and can help schools in data collection so that performance and operations increase.*

***Keywords: management system, finance, school.***

## **PENDAHULUAN**

### **1. Latar Belakang**

Sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang saling terkait dan dapat bekerja sama untuk mengolah, menyimpan, menganalisa dan menyampaikan informasi kepada pengguna yang membutuhkannya. Sistem informasi merupakan sistem yang diperlukan oleh banyak lembaga untuk memudahkan kinerja pada bidang teknologi. Perkembangan teknologi yang semakin cepat dan berkembang telah membawa perubahan di era 4.0 ini. Sistem informasi terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak, data, proses, dan orang-orang yang terlibat dalam sistem tersebut. Sistem informasi dapat diterapkan pada berbagai macam bidang, seperti bisnis, pemerintahan, instansi pendidikan, kesehatan, dan lainnya. Sistem informasi dapat membantu meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya, dan meningkatkan kepuasan pelanggan (Sodikin, 2017).

Sistem informasi pada sebuah instansi pendidikan dapat digunakan untuk mengelola data kepegawaian, mengatur proses penerimaan siswa, mengelola keuangan, dan menyediakan laporan keuangan kepada pihak-pihak terkait. Sistem informasi juga dapat digunakan untuk menyediakan informasi yang diperlukan oleh kedinasan, seperti data kelengkapan sekolah hingga data mengenai akreditasi sekolah. Sedangkan teknologi informasi adalah aplikasi teknologi untuk mengelola, menyimpan, dan menyampaikan informasi. Teknologi informasi mencakup perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), dan jaringan komunikasi yang digunakan untuk mengelola, menyimpan, dan menyampaikan informasi. Teknologi informasi juga merujuk pada cara yang digunakan untuk memproses, menyimpan, dan menyampaikan informasi, serta cara menggunakan informasi tersebut untuk menyelesaikan masalah dan mencapai tujuan (Andika, 2015).

Teknologi informasi juga merupakan bagian integral dari kehidupan sehari-hari. Teknologi informasi melalui perangkat seluler, komputer, dan perangkat lain yang terhubung ke internet juga sering digunakan hingga saat ini. Teknologi informasi juga digunakan dalam berbagai macam bidang, seperti bisnis, pemerintahan, pendidikan, kesehatan, keuangan dan lainnya yang memenuhi kebutuhan sistem serta dapat membuat pekerjaan menjadi lebih mudah atau bahkan menjadi otomatis. Selain mempermudah kinerja pada suatu lembaga, teknologi juga dapat dimanfaatkan untuk lain hal seperti pengamanan (Dewi, 2013).

Manajemen keuangan yang ada di lingkungan sekolah merupakan langkah awal untuk pengelolaan dan manajemen data yang diawali dari penerimaan dan bagaimana data keuangan yang telah digunakan tersebut dapat dipertanggungjawabkan. Adanya sistem informasi yang tepat dapat meminimalisir terjadinya kesalahan yang tidak diinginkan sehingga dapat meningkatkan kinerja serta kecepatan operasional suatu lembaga. Banyak lembaga atau instansi pendidikan yang saat ini masih mengelola data khususnya data keuangan sekolah dengan cara manual, yang menyebabkan penulisannya sering kali terjadi kesalahan, hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya karena kurangnya ketelitian saat proses penulisan dan penumpukan data yang membuat rumit. Dengan menggunakan teknologi sistem informasi terbaru suatu instansi dapat mempermudah peran guru karyawan untuk mengelola data sekolah, data keuangan sekolah, data siswa, serta dapat memperoleh informasi penting yang berhubungan lembaga ataupun instansi terkait (Galih, 2019).

Dalam penyajian sistem informasi pada setiap lembaga pendidikan memiliki cara yang berbeda, sebagai organisasi formal lembaga pendidikan tentu melakukan berbagai kegiatan yang membutuhkan dan menghasilkan informasi supaya kelangsungan kegiatan sekolah berjalan dengan baik. Lembaga pendidikan yang belum menggunakan sistem informasi pada lingkungannya dapat menghambat kinerja yang berkaitan dengan sistem informasi terutama dalam proses pendataan dan pengelolaan data sekolah. Proses sistem manajemen keuangan sekolah yang menjadi objek penelitian pada salah satu lembaga pendidikan swasta di kota Yogyakarta yaitu Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) Al Khairaat Yogyakarta. Lembaga pendidikan ini dibawah naungan Yayasan Pendidikan Dakwah Sosial (YPDS) Adz-Dzikra yang berpusat di Umbulharjo kota Yogyakarta.

Salah satu bagian pada SDIT Al Khairaat Yogyakarta yang perlu melakukan perubahan sistem dari konvensional menjadi sebuah sistem yang terkomputerisasi adalah bagian manajemen keuangan. Saat ini proses pencatatan keuangan sekolah masih dilakukan secara manual sehingga menyulitkan bagian administrasi dalam melakukan pendataan, mengolah data, dan membuat laporan setiap bulannya. Keberadaan fasilitas pendukung komputer yang ada masih belum dimanfaatkan secara optimal sehingga proses pendataan yang dilakukan pada dalam melakukan pengolahan data lebih membutuhkan banyak waktu. Sulitnya mencari informasi data keuangan pada SDIT Al Khairaat Yogyakarta yang menjadi objek penelitian merupakan salah satu kendala pada ruang lingkup sistem informasi yang perlu dibuat solusinya untuk dapat mengurangi permasalahan.

Berdasarkan permasalahan diatas maka diperlukannya sebuah sistem manajemen keuangan untuk dapat mengelola keuangan sekolah, mengelola data pegawai, mengelola data siswa dan mampu mencetak laporan keuangan sekolah sehingga bagian administrasi dapat dengan mudah melakukan pendataan keuangan sekolah dan bisa meningkatkan kinerjanya dengan baik. Dengan adanya sistem informasi ini maka para guru dan karyawan pada SDIT Al Khairaat Yogyakarta lebih mudah dalam pencarian informasi terkait data keuangan sekolah, serta manajemen data keuangan sehingga dapat membantu sekolah dalam meningkatkan standar mutu pendidikan. Penelitian ini dibutuhkan untuk dapat melakukan perancangan dalam pembuatan sistem manajemen keuangan pada SDIT Al Khairaat Yogyakarta sehingga dapat mengurangi permasalahan yang ada.

## **2. METODE PENELITIAN**

Penelitian yang baik tidak terlepas dari metode penelitian atau metode pengumpulan data. Metode yang dilakukan untuk penelitian ini sebagai berikut yaitu.

### **1. Bahan Penelitian**

#### **a. Software**

- Windows 11 Home Single Language 64-Bit
- XAMPP Control Panel v.3.03
- Visual Studio Code v.1.73
- Google Chrome
- CodeIgniter 3
- MySQL Database

#### **b. Hardware**

- Prosesor Ryzen 3 AMD Radeon 64 (2.6 GHz)
- Mouse Wireless
- SSD M.2 NvMA 512 GB
- RAM DDR4 12 GB
- Printer Canon Pixma MG2570 All-In-One

## 2. Langkah-Langkah Penelitian

Adapun langkah-langkah penelitian yang dilakukan seperti **Gambar 1.1**



**Gambar 1.1 Langkah-Langkah Penelitian**

Adapun penjelasan mengenai Gambar 1. Langkah-Langkah Penelitian seperti gambar diatas adalah.

### 1. Studi literatur

Dalam menjalankan sebuah penelitian studi literatur merupakan suatu tindakan yang berguna sebagai sarana riset sebelum melakukan observasi lapangan dalam proses penelitian.

### 2. Pencarian dan pengumpulan data

Pencarian dan pengumpulan data merupakan kegiatan mencari data di lapangan untuk digunakan menjawab permasalahan yang ada pada penelitian terkait. Validitas pengumpulan data serta kualifikasi pengumpulan data sangat diperlukan untuk memperoleh data yang berkualitas.

### 3. Analisis sistem

Analisis sistem pada sebuah rancangan yang mendeskripsikan fase-fase awal pengembangan sistem. Pada penelitian ini analisis sistem digunakan sebagai teknik pemecah masalah yang menguraikan bagian komponen dengan mempelajari seberapa bagus bagian komponen pada sistem tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan.

#### 4. Perancangan sistem

Proses perancangan sistem baru secara umum yang bertujuan untuk menghasilkan atau memberikan gambaran jelas dari sistem yang dirancang dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan lengkap pada program komputer yang terlibat didalamnya sehingga dapat memenuhi kebutuhan objek penelitian.

#### 5. Implementasi sistem

Secara umum merupakan prosedur sistem informasi yang dilakukan untuk menyelesaikan perancangan sistem yang telah disetujui seperti, menguji, menginstal, dan menggunakan sistem baru atau sistem lama yang dikembangkan.

#### 6. Evaluasi sistem

Evaluasi sistem adalah suatu kegiatan terencana dalam penelitian yang bertujuan mengkaji secara kritis suatu program, aktivitas, kebijakan untuk memeriksa dan menilai sumber daya yang ada dalam organisasi untuk mendapatkan hasil sebagai tolak ukur mengenai kinerja atau proses sebuah sistem. Pada tahap ini pengguna beradaptasi dengan sistem baru dan terjadi evaluasi.

#### 7. Seminar

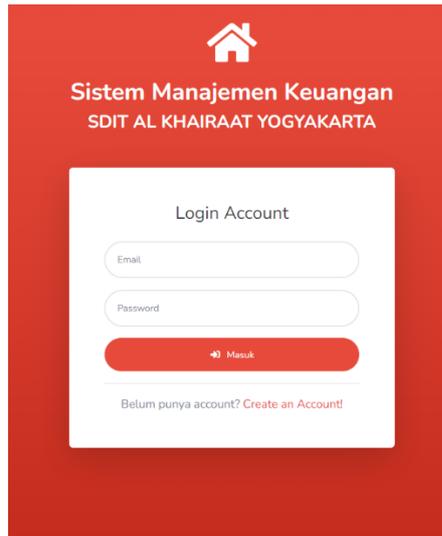
Seminar adalah acara yang diadakan untuk memperkenalkan dan membahas suatu topik tertentu secara terperinci dan mendalam kepada *audiens* yang tertarik pada bidang tersebut. Pada seminar, pembicara yang ahli dalam bidang terkait memberikan presentasi dan diskusi tentang topik yang dibahas dan dapat melakukan pertanyaan tanggapan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan tahap analisis perancangan sistem, maka selanjutnya hasil penelitian mengenai sistem yang telah dibuat dapat diimplementasikan sesuai dengan kebutuhannya. Pada bab ini hasil dari rancangan sistem dibahas secara detail mulai dari tampilan sistem hingga cara kerja sistem tersebut.

#### a. Implementasi Login Sistem

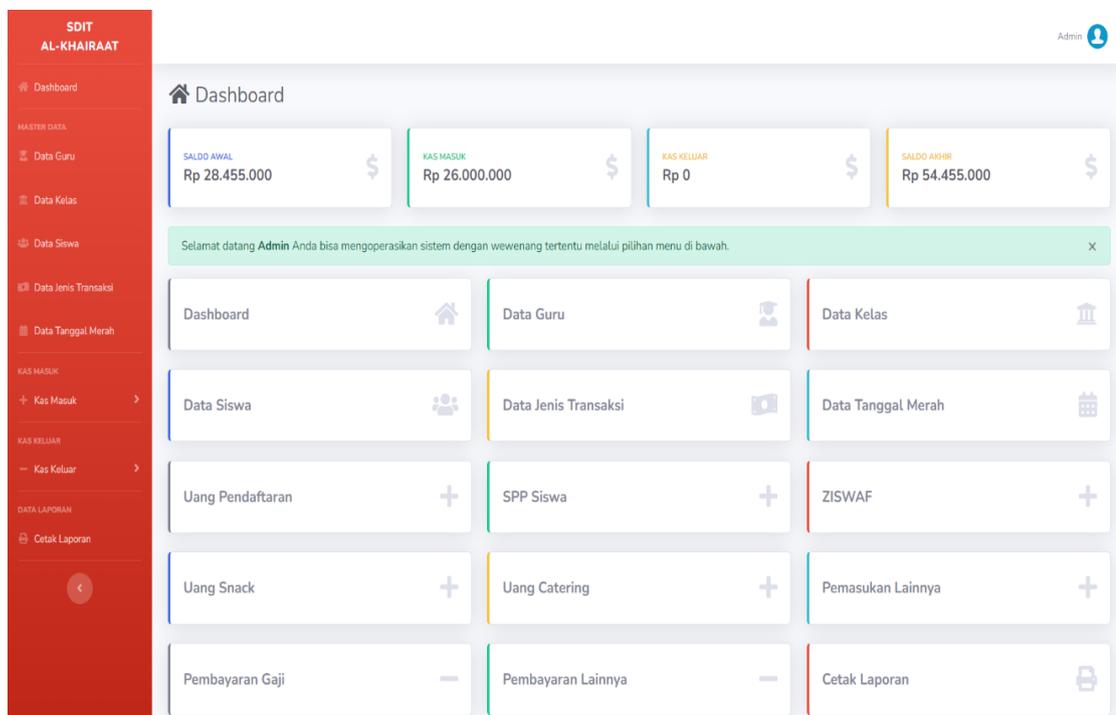
Tampilan awal pada sistem manajemen keuangan sekolah ini adalah menu *login* yang merupakan sebuah user interface sebelum admin masuk dan mendapatkan hak akses sepenuhnya. Pada menu *login* ini admin harus memasukkan username dan password dengan benar untuk dapat melalui tahap validasi sistem yang akan mengarahkan ke tampilan halaman berikutnya. Adapun tampilan user interface menu *login* dapat dilihat pada **Gambar 3.1**.



**Gambar 3.1 Tampilan Login**

**b. Implementasi Dashboard Utama**

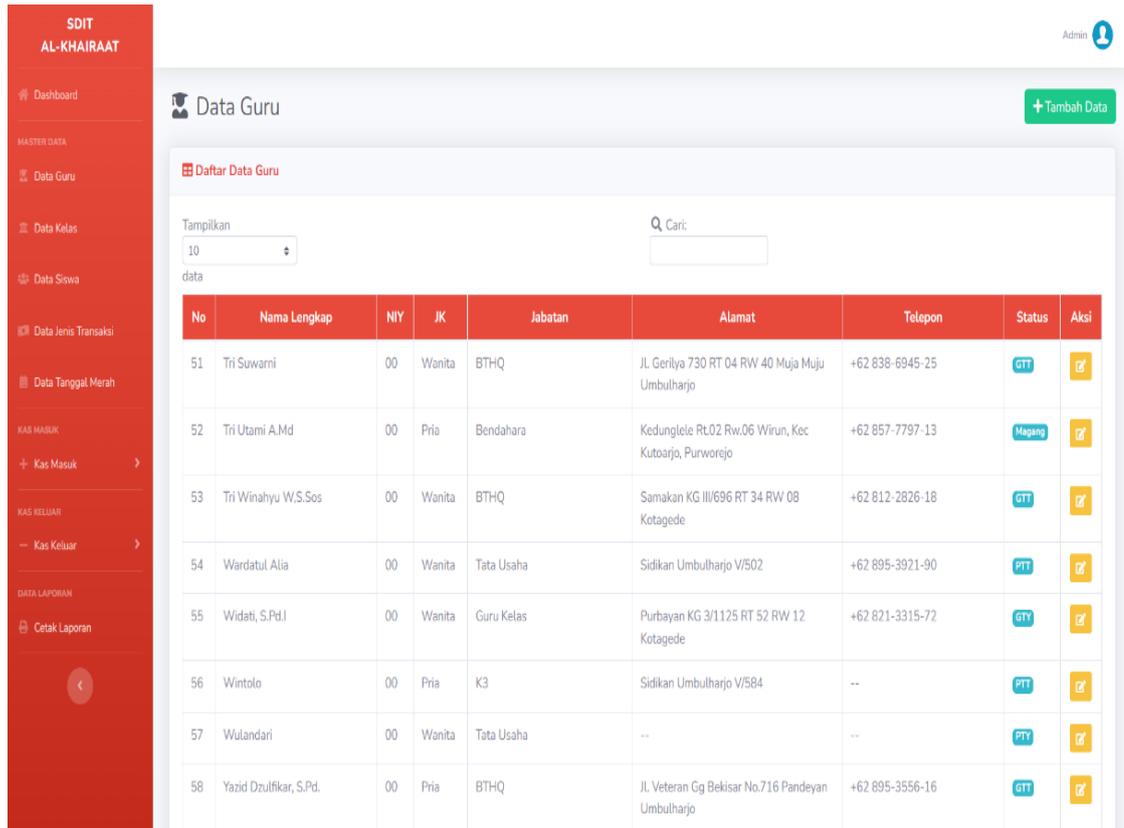
Pada sistem manajemen keuangan sekolah setelah admin melakukan login sistem dan berhasil tervalidasi, maka masuk ke menu dashboard utama. Menu ini menggambarkan beberapa shortcut menu yang dapat dioperasikan langsung oleh admin sesuai kebutuhannya. Sistem ini juga menampilkan ucapan selamat datang pada menu awal dashboard utama. Adapun rancangan user interface dashboard utama dapat dilihat pada **Gambar 3.2** dibawah ini.



**Gambar 3.2 Tampilan Dashboard Utama**

**c. Implementasi Data Guru**

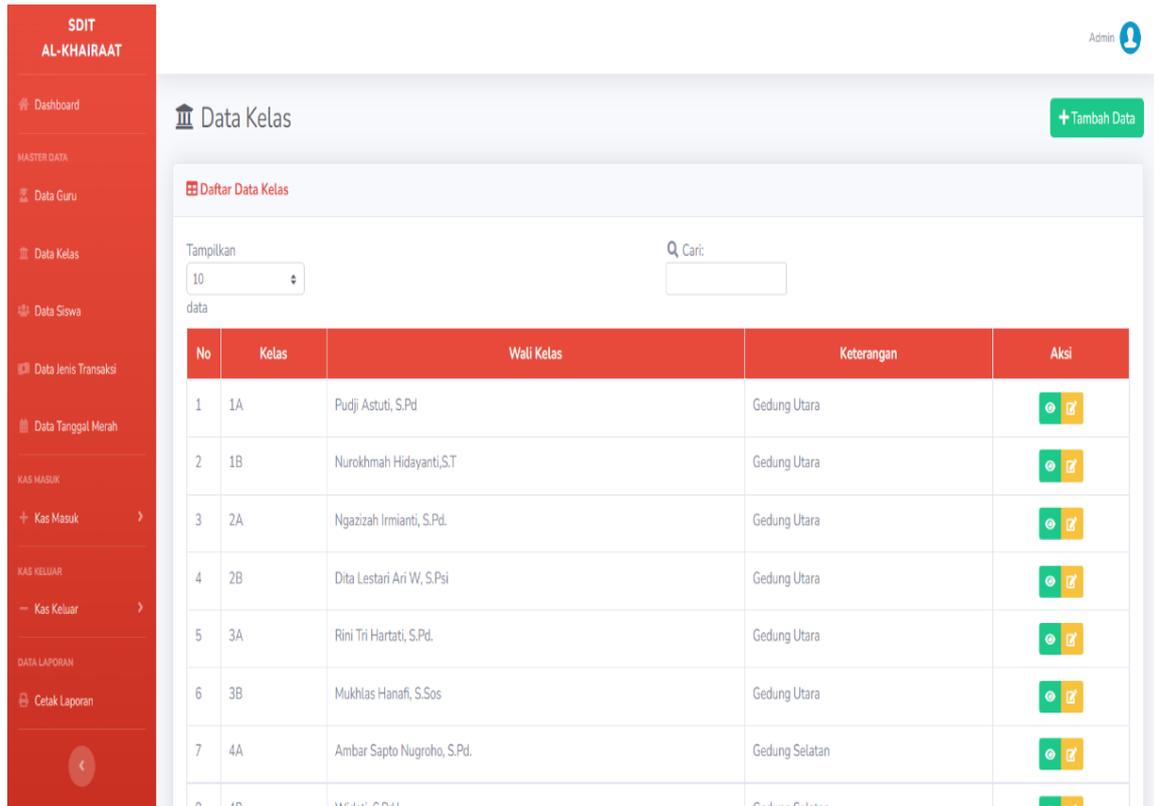
User interface menu data guru pada sistem manajemen keuangan sekolah ini menampilkan daftar data guru dan karyawan pada SDIT Al Khairaat Yogyakarta. Data guru yang diinputkan secara benar oleh admin melewati tahap validasi sistem dan tersimpan ke database server. Pada menu ini admin dapat melakukan beberapa aksi seperti, tambah data, lihat data, dan edit data. Adapun user interface pada menu data guru dapat dilihat pada **Gambar 3.3** dibawah ini.



**Gambar 3.3 Tampilan Data Guru**

**d. Implementasi Data Kelas**

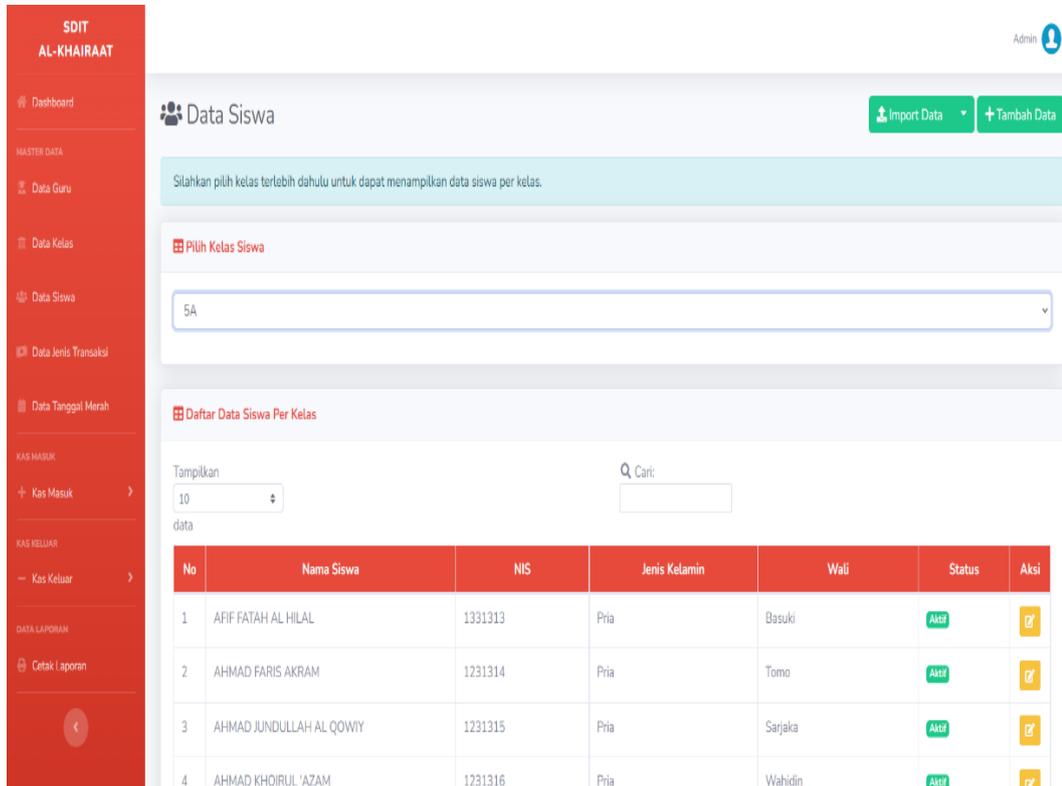
Tampilan menu daftar kelas pada sistem ini menampilkan daftar data kelas yang ada dari kelas 1 sampai 6 SDIT Al Khairaat Yogyakarta. Data kelas yang diinputkan oleh admin melalui tahap validasi sistem dan diteruskan ke database server untuk disimpan. Pada menu ini admin dapat melakukan beberapa aksi seperti tambah data kelas, lihat data kelas, pindah kelas siswa, dan edit data kelas. Adapun *user interface* pada menu data kelas dapat dilihat pada **Gambar 3.4** dibawah ini.



**Gambar 3.4 Tampilan Data Kelas**

**e. Implementasi Data Siswa**

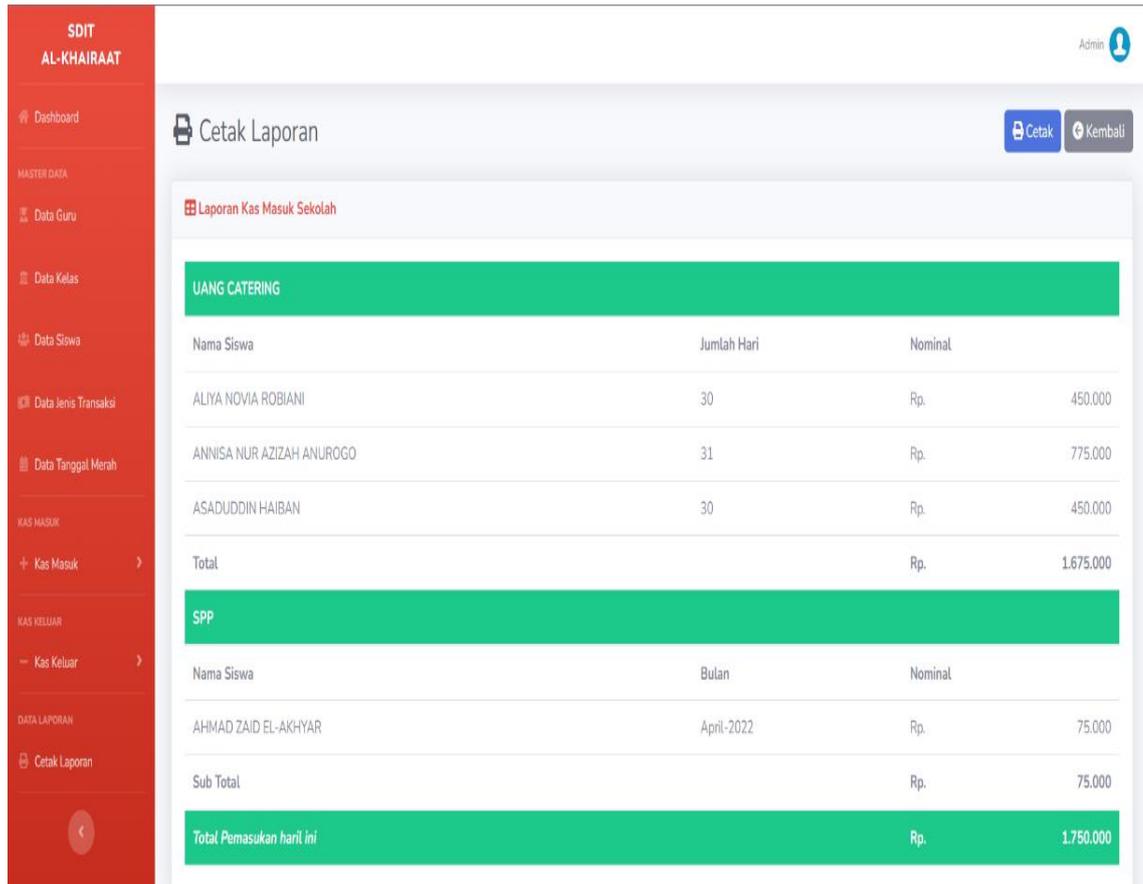
*User interface* menu data siswa yang terjadi pada sistem manajemen keuangan sekolah ini menampilkan data siswa tiap kelasnya. Beberapa aksi seperti, tambah data siswa, lihat data siswa, dan edit data siswa dapat dilakukan oleh admin. Adapun *user interface* pada menu data siswa dapat dilihat pada **Gambar 3.5** dibawah ini.



**Gambar 3.5 Tampilan Data Siswa**

**f. Implementasi Cetak Laporan**

Pada menu ini admin tidak dapat mencetak laporan keuangan sebelum memilih tanggal, bulan dan tahun pada daftar riwayat laporan keuangan. Admin juga dapat melakukan beberapa aksi seperti lihat data, pilih riwayat laporan, pilih tanggal, hingga melakukan cetak laporan. Riwayat laporan keuangan yang telah dipilih oleh admin tercetak dalam format PDF dan siap untuk *download*. Adapun *user interface* pada menu cetak laporan dapat dilihat pada **Gambar 3.6** dibawah ini.



**Gambar 3.6 Tampilan Menu Cetak Laporan**

**4. UJI COBA SISTEM**

Uji coba yang dilakukan pada sistem manajemen keuangan sekolah dengan tujuan untuk mengetahui kekurangan yang ada pada sistem sebelum sistem digunakan oleh pengguna. Hasil dari pengujian ini jika ditemukan kelemahan pada bagian sistem yang dianggap lemah. Uji coba yang dilakukan yaitu dengan cara memasukan data secara acak yang bertujuan untuk memastikan sistem dapat menolak memberi hak akses, sehingga sistem dikatakan layak untuk digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan dua tipe metode *Black Box Testing* yaitu:

1. Equivalence Partitioning

Pengujian ini dilakukan pada form login pada sistem manajemen keuangan sekolah dengan memasukan *type* data yang tidak sesuai atau data acak. Adapun pengujian *Equivalence Partitioning* dapat dilihat secara terperinci pada **Tabel 1.1** dibawah ini.

**Tabel 1.1 Pengujian Equivalence Partitioning**

<i>Input</i>	<i>Hasil</i>	<i>Output</i>	<i>Kesimpulan</i>
Masukan data <i>Username:</i> HbixaNbhiL <i>Password:</i> jqUryMsl	Sistem menolak untuk memberi hak akses karena gagal proses validasi	Sistem kembali ke menu awal login dan gagal memberi hak akses	[ ] Berhasil [✓] Gagal
Masukan data <i>Username:</i> admin@gmail.com <i>Password:</i> admin	Sistem dalam proses validasi untuk memberikan hak akses	Sistem berhasil validasi dan masuk ke menu dashboard	[✓] Berhasil [ ] Gagal

2. Boundary Value

Pengujian ini untuk memastikan bahwa data yang melebihi batas *maximum* tidak dapat tersimpan pada database dan sistem hanya menampilkan data yang kurang dari batas data. Adapun pengujian *boundary value* dapat dilihat pada **Gambar 1.2** dibawah secara terperinci.

**Tabel 1.2 Pengujian Boundary Value**

<i>Input</i>	<i>Hasil</i>	<i>Output</i>	<i>Kesimpulan</i>
Mengimport data siswa dengan format tidak sesuai dan melebihi batasan maksimal	Muncul pesan pop up bahwa ukuran data melebihi batas maksimum	Sistem menampilkan data sesuai dengan batas data.	[✓] Berhasil [ ] Gagal

3. Robustness Testing

Pengujian ini untuk memastikan bahwa tidak ada kesalahan jika proses penginputan tidak valid. Ketika sistem menampilkan hasil tidak valid maka sistem akan menampilkan pesan peringatan. Adapun pengujian *robustness testing* dapat dilihat pada **Gambar 1.3** dibawah ini secara terperinci.

**Tabel 1.3 Pengujian Robustness Testing**

<i>Input</i>	<i>Hasil</i>	<i>Output</i>	<i>Kesimpulan</i>
Edit data guru dengan data symbol * menjadi #	Sistem menerima perubahan pada data guru	Sistem menampilkan data guru	[✓] Berhasil [ ] Gagal

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan proses penelitian, analisis dan pembahasan diatas, maka hasil penelitian dari perancangan dan pembuatan sistem manajemen keuangan sekolah yang diterapkan pada SDIT Al Khairaat Yogyakarta sesuai uraian hasil dan pengujian sistem dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini dapat melakukan beberapa aksi seperti, tambah data guru, data siswa, data kelas, laporan kas masuk, laporan kas keluar serta cetak laporan.
- b. Sistem ini dapat melakukan cetak laporan keuangan yang terbukti mampu meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan sekolah sesuai standarisasi lembaga pendidikan.
- c. Sistem manajemen keuangan sekolah yang diterapkan pada SDIT Al Khairaat dapat melakukan *import* data siswa sehingga admin tidak perlu menginput data satu persatu.
- d. Hasil pengujian yang dilakukan menggunakan *black box testing* dengan 10 metode menunjukkan bahwa sistem ini berjalan normal sesuai fungsi-fungsi yang ada sehingga dapat mempermudah kinerja pengguna.

## 6. SARAN

Penelitian ini masih terdapat beberapa kekurangan, oleh karena itu perlu adanya pengembangan atau perancangan lanjutan untuk bisa memperbaiki kekurangan yang ada. Adapun saran yang dapat digunakan dalam proses pengembangan lanjutan adalah sebagai berikut.

- a. Sistem ini belum mempunyai fitur cetak laporan dari *range* tanggal sekian hingga *range* tanggal yang ditentukan, sehingga perlu adanya penambahan fungsi cetak laporan sekaligus supaya pengguna dapat dengan cepat melakukan rekapitulasi data keuangan yang ada.
- b. fitur *import* data pada sistem hanya berlaku pada satu menu tertentu, oleh karena itu perlu adanya penambahan fitur *import* data pada setiap menu yang ada sehingga pengguna dapat dengan mudah dan cepat melakukan penginputan data dalam jumlah banyak.
- c. Sistem ini hanya dapat diakses oleh admin dan perlu adanya penambahan fitur yang dapat mengintegrasikan sistem ke pihak pimpinan sekolah secara *real time* sehingga mampu meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan yang ada.

## DAFTAR PUSTAKA

- Basuki, A. P. 2018. Proyek Membangun Website dengan Framework CodeIgniter. Yogyakarta:Lokomedia.
- Bella, C. N. 2016 Perancangan Aplikasi E-Canteen berbasis Android Dengan Menggunakan Metode Object Oriented Analysis Dan Design (OOAD), *Skripsi*, Program Studi Teknik Informatika Universitas Indonesia, Jawa Barat.
- C. P. Nurhasanah, and S. P. Hernawan, 2019 Sistem Informasi Keuangan Sekolah Dasar Negeri Dikecamatan Sukodono Berbasis Web. *Jurnal Algoritma*, vol. 23, no. 2, pp. 122-124. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Dewi, S. 2021 Sistem Informasi Manajemen Tata Kelola Keuangan Pada Koperasi Simpan Pinjam Dasa Wisma GunungKidul, *Skripsi*, Program Studi Sistem Informasi Universitas Teknologi Yogyakarta, Yogyakarta.
- Doni, M. and Dian, G. 2017 Perancangan Sistem Informasi Keuangan Sekolah Berbasis Website Pada SMA YAPERMAS Jakarta, *Jurnal Algoritma*, vol. 8, no. 3, pp. 23-28. Universitas Persada Indonesia Y.A.I Jakarta Pusat.
- E. N. Sodikin, and R. Setiawan, 2018 Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Tarogong Kidul Kabupaten Garut, *Jurnal Algoritma*, vol. 13, no. 1, pp. 129-136. Institut Teknologi Nasional Yogyakarta.
- F. N. Aini, and A. M. Sahal, 2022 Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Sekolah Terintegrasi Dengan Data Siswa Berbasis Website Studi Kasus SDIT Jabal Nur Yogyakarta. *Jurnal Informatika*, vol. 20, no. 5, pp. 83-91. Universitas Respati Yogyakarta
- Julianda, S. M. 2016 Sistem Informasi Manajemen Tata Kelola Karyawan Pada SMPN I Bambanglipuro, *Skripsi*, Program Studi Sistem informasi STMIK EL RAHMA, Yogyakarta.
- M. A. Rizki, 2020 Sistem Informasi Bimbingan Online STMIK El Rahma Yogyakarta Berbasis Web, *Jurnal Penelitian*, Program Studi Teknik Informatika STMIK El Rahma, Yogyakarta.