

## **SISTEM INFORMASI KEUANGAN DAN SISWA MASUK DAN SISWA KELUAR PADA BIDANG PENDIDIKAN (STUDI KASUS MTS WAHID HASYIM 02 KUCUR)**

Hans Kristian Putra Fajar<sup>1)</sup>, Soetam Rizky Wicaksono<sup>2)</sup>

*Universitas Ma Chung Malang*  
322010005@student.machung.ac.id

### **Abstrak**

*Sistem informasi keuangan ini bertujuan untuk mengembangkan sistem keuangan yang mencakup pemasukan, pengeluaran, pembayaran SPP, gaji guru, donasi, pendaftaran siswa baru, dan pencatatan siswa keluar sesuai dengan kemajuan teknologi. Analisis kebutuhan pengguna, desain sistem, dan implementasi adalah fokus penelitian ini dalam pengembangan sistem menggunakan metode Waterfall.*

*Untuk meningkatkan proses pemasukan dan pengeluaran serta pembayaran gaji guru, sistem ini melibatkan pengguna seperti admin, yayasan, kepala sekolah, guru, dan siswa. Hasil pengujian menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam akurasi keuangan, efisiensi waktu, dan pendaftaran masuk dan keluar siswa. Penelitian ini menemukan bahwa sistem informasi keuangan dan manajemen siswa berbasis web ini dapat mempercepat dan menyederhanakan operasi di sekolah.*

**Kata Kunci :** Sistem informasi keuangan; Website; Metode waterfall

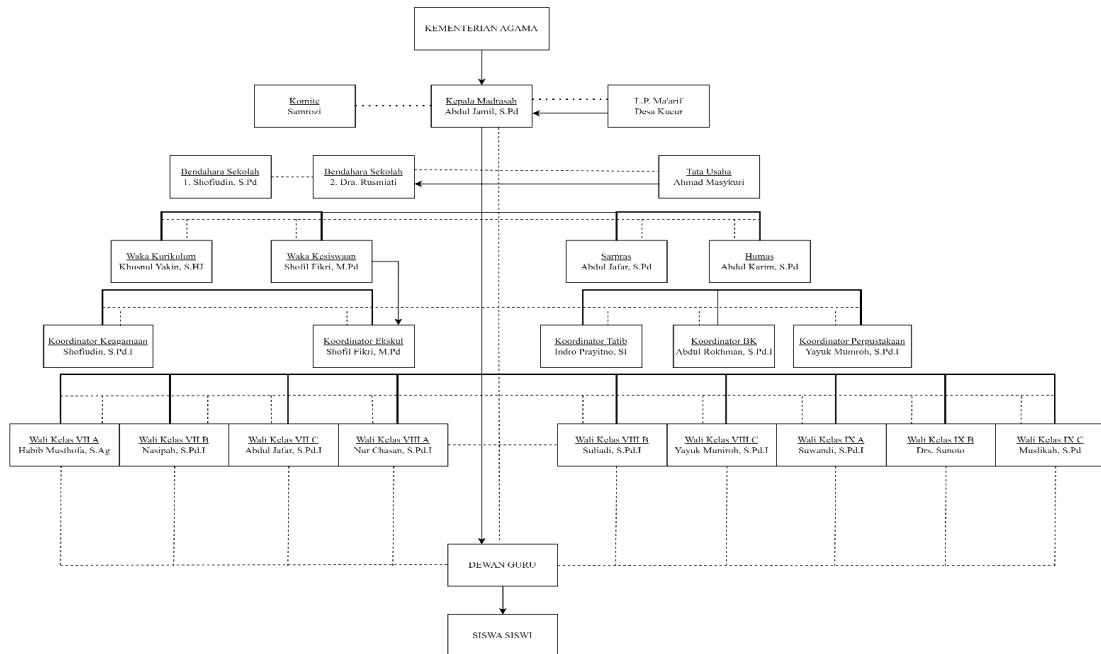
### **Abstract**

*This financial information system aims to develop a financial system that includes income, expenses, tuition payments, teacher salaries, donations, new student registration, and student exit records in accordance with technological advances. User needs analysis, system design, and implementation are the focus of this research in developing a system using the Waterfall method. To improve the process of income and expenses and teacher salary payments, this system involves users such as admins, foundations, principals, teachers, and students. The test results showed a significant increase in financial accuracy, time efficiency, and student entry and exit registration. This study found that this web-based financial information and student management system can speed up and simplify operations in schools.*

**Keywords :** Sistem informasi keuangan; Website; Metode waterfall

## **1. PENDAHULUAN**

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menjadi bagian tak terpisahkan dalam berbagai aspek kehidupan. Selama dua dekade terakhir, penerapan TIK telah secara signifikan mengubah praktik dan operasional hampir semua jenis bisnis dan manajemen. Mts Wahid Hasyim adalah sebuah sekolah swasta yang berlokasi di kawasan Malang. Sekolah ini berada di Jl. Raya Krajinan No. 29, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang. Dikenal di daerah Kucur, mayoritas siswa dan staf di sekolah ini beragama Islam. Mts Wahid Hasyim didirikan pada tahun 1992 di bawah naungan Yayasan Al Ma'arif Desa Kucur.

**Gambar 1 Struktur Organisasi Yayasan Al Ma'arif Desa Kucur**

## 2. METODE / ALGORITMA

Penelitian ini menggunakan metode Waterfall, yang merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang mengikuti prosedur berurutan mulai dari analisis kebutuhan hingga pemeliharaan. Metode Waterfall akan mencakup tahap analisis, perencanaan, desain, dan pengembangan perangkat lunak dalam proyek ini, tetapi tidak akan mencakup fase pemeliharaan. Fase pemeliharaan biasanya mencakup dukungan jangka panjang, pembaruan, dan perbaikan setelah perangkat lunak diimplementasikan. Karena itu, fase pemeliharaan tidak termasuk karena fokus proyek ini adalah pengembangan awal sistem dan validasi sistem yang telah dikembangkan.

### 2.1 Analisa kebutuhan

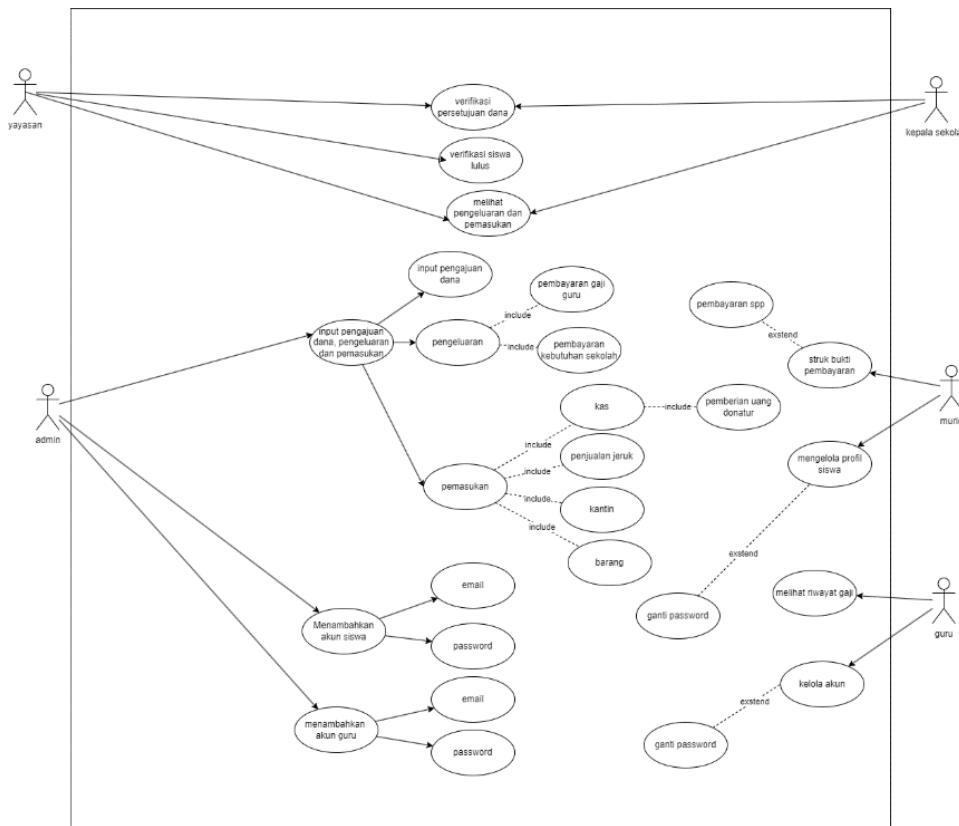
Pada tahap analisis kebutuhan, administrasi Yayasan dan kepala sekolah yang terlibat dalam proses tersebut harus menganalisis kebutuhan pengguna terlebih dahulu. Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa administrasi Yayasan dan kepala sekolah menghadapi kesulitan dalam mengelola keuangan sekolah. Mengembangkan sebuah situs web akan memecahkan masalah ini. Situs web ini akan memungkinkan kepala sekolah dan perwakilan yayasan untuk melakukan pengecekan keuangan sekolah di mana pun mereka berada.

### 2.2 Desain sistem

Spesifikasi sistem aplikasi yang akan dikembangkan akan dirancang selanjutnya berdasarkan data yang diperoleh dari tahap analisis sebelumnya. Ada empat jenis pengguna yang ditunjukkan pada use case diagram aplikasi, seperti yang ditunjukkan pada gambar 1. Mereka adalah admin yayasan, kepala sekolah, murid, dan guru. Aplikasi memiliki fitur yang sesuai dengan kebutuhan setiap pengguna.

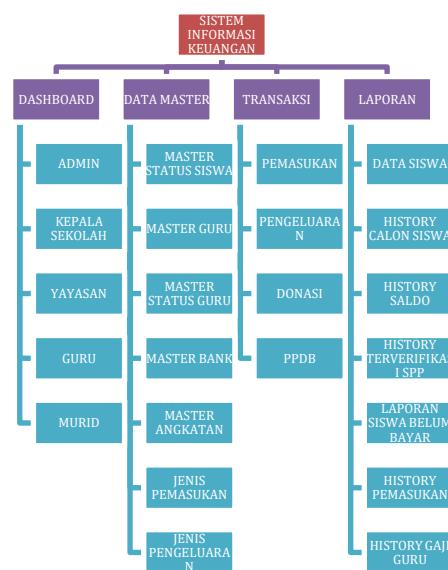
Untuk administrator, terdapat fitur pemasukan, pengeluaran, donasi, dan PPDB. Administrator dapat membuat, membaca, mengubah, dan menghapus fitur tersebut. Kepala sekolah memiliki akses untuk memverifikasi kelulusan, melihat rekaman saldo, pemasukan, dan pengeluaran,

tetapi hanya dapat membaca transaksi di Yayasan MTS Wahid Hasyim. Guru hanya dapat melihat pembayaran SPP, sedangkan guru dapat melihat riwayat gaji.

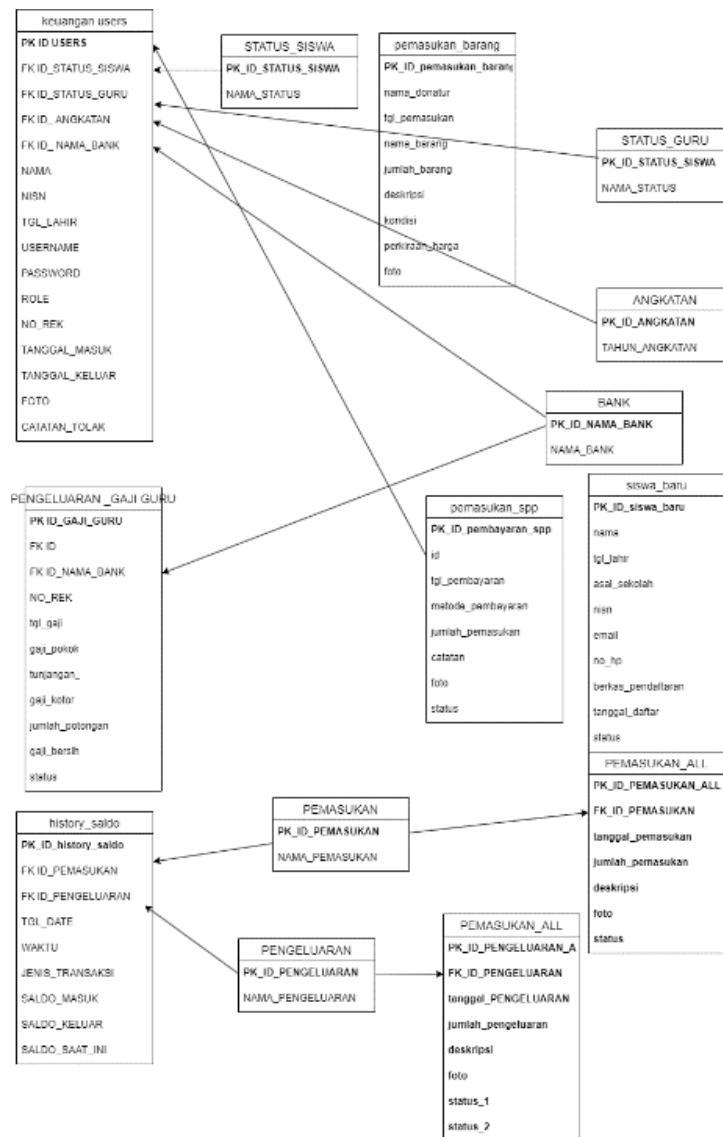


**Gambar 2 Use case sistem informasi keuangan**

Detail site map aplikasi sistem informasi keuangan dapat dilihat pada gambar 2. Site map ini yang digunakan sistem informasi keuangan



menunjukkan detail desain database fisik untuk aplikasi sistem informasi keuangan. Database dibuat berdasarkan hasil wawancara, yang termasuk analisis kebutuhan dan desain struktur data.

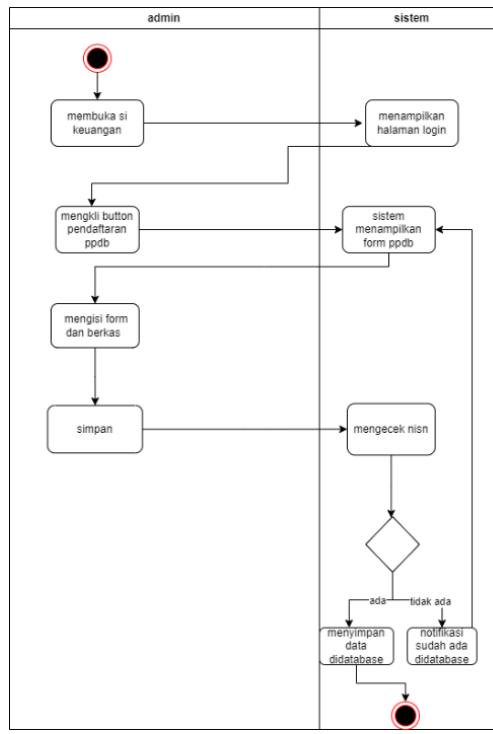
**Gambar 3 Desain Struktur Data**

### 2.3 Pengembangan sistem informasi Keuangan

Pengembangan antarmuka pengguna (UI) aplikasi menggunakan HTML, Bootstrap, dan JavaScript. Bahasa pemrograman PHP dan sistem manajemen basis data MySQL digunakan untuk membuat aplikasi.

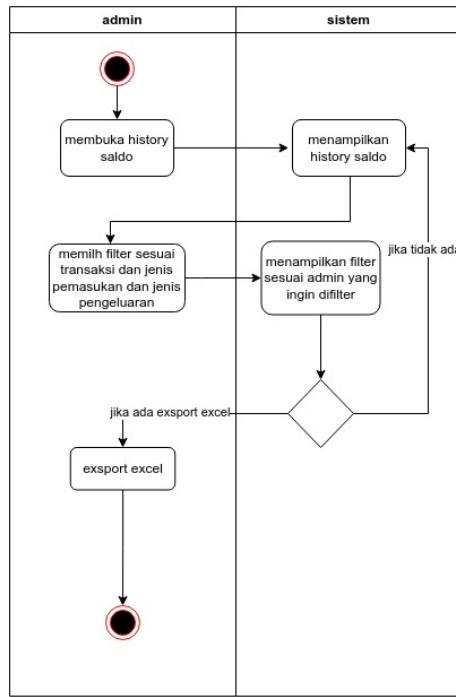
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebuah aplikasi sistem informasi keuangan yang dapat diakses melalui internet yang memungkinkan kepala sekolah dan yayasan untuk memverifikasi pengajuan biaya. Semua fitur yang dirancang pada tahap desain sistem telah digunakan oleh aplikasi ini. Diagram aktivitasnya dapat dilihat di bawah ini. Diagram Acitivity diagram pendaftaran siswa

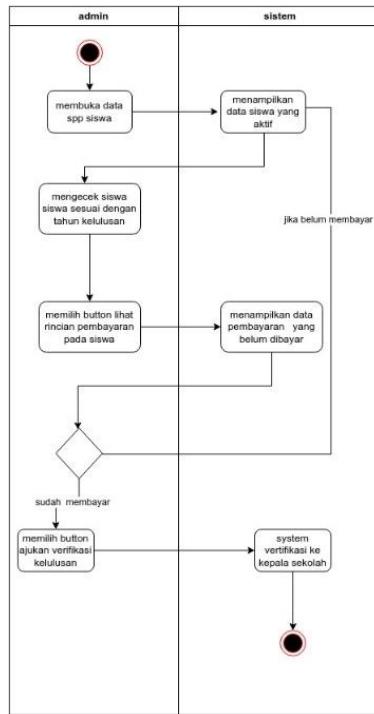
**Gambar 4 Activity Pendaftaran Siswa 1**

Pada diagram aktifitas user dapat melakukan pendaftaran siswa untuk jenjang ke smp mts wahid hasyim dengan cara mengisi form yang telah disediakan disistem

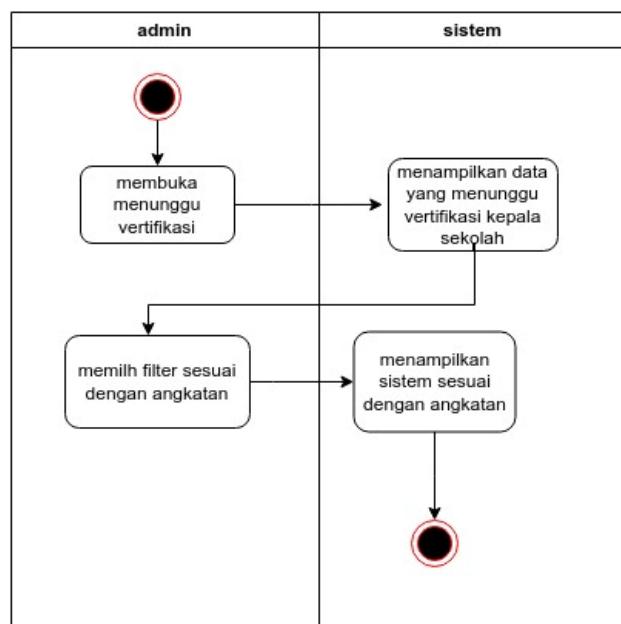
#### Diagram Acitivity diagram History Saldo

**Gambar 5 Activity Diagram History Saldo**

Pada diagram aktifitas admin dapat melakukan pengecekan history saldo yang masuk dan history saldo yang keluar.

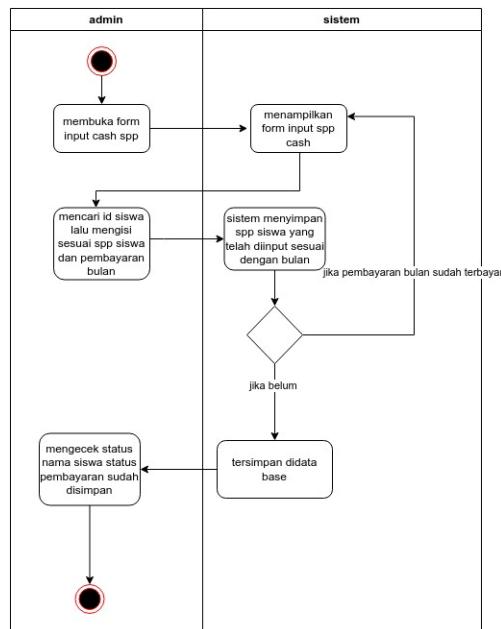
**Diagram Acitivity Data spp siswa kelulusan****Gambar 6 Activity Diagram Data Spp Siswa**

Pada diagram aktifitas admin dapat melihat daftar spp siswa yang belum lunas, stelah lunas mengajukan kepala sekolah untuk kelulusan.

**Diagram Acitivity Menunggu verifikasi****Gambar 7 Diagram Menunggu Verifikasi**

Pada diagram aktifitas admin dapat melihat menunggu vertifikasi oleh kepala sekolah siswa dan memfilter sesuai dengan tahun angkatan

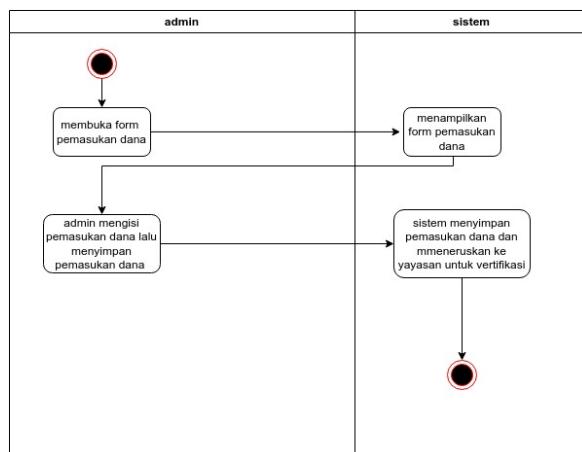
### Input Form Cash Spp



Gambar 8 Activity Input Cash SPP

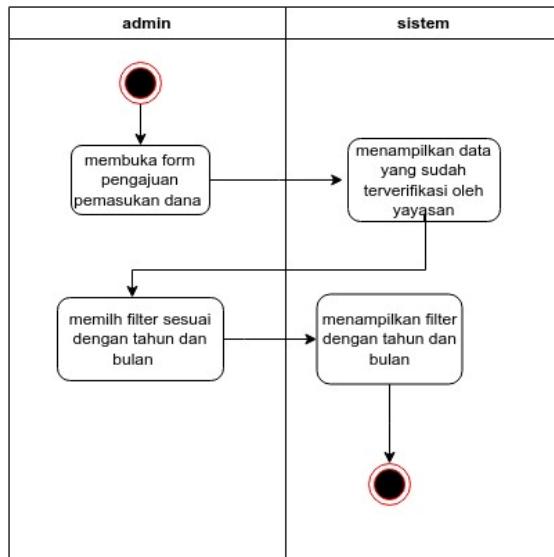
Pada diagram aktifitas admin menginput spp secara cash jika wali murid datang ke sekolah.

### Diagram Activity Pemasukan Dana

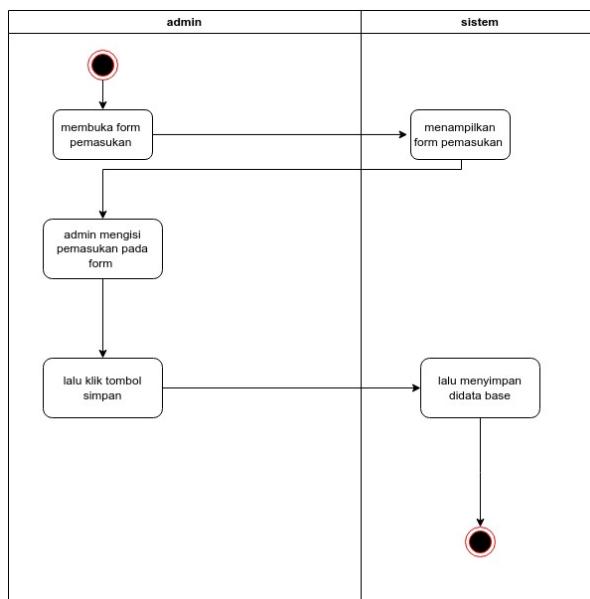


Gambar 9 Activity Diagram Pemasukan Dana

Pada diagram aktifitas admin mengisi form pemasukan dana dan meneruskan ke yayasan untuk meverifikasi pembayaran.

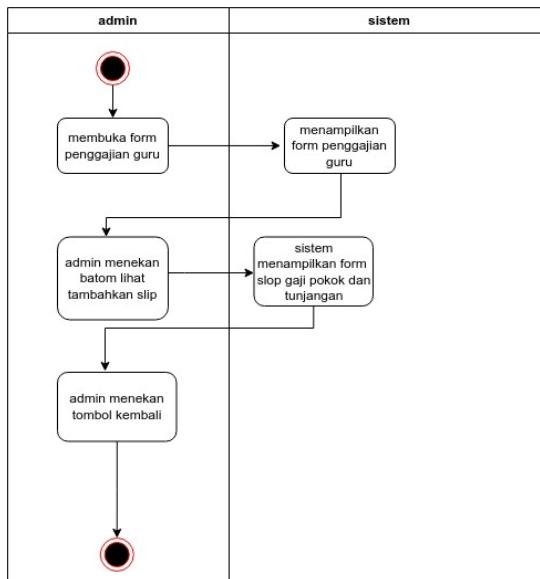
**Pemasukan Barang Donatur****Gambar 11 Pemasukan Barang Donatur**

Pada diagram aktifitas admin memasukan barang donatur dan menyimpan pada data base bahwa barang sudah tersimpan.

**Form pemasukan****Gambar 12 Form Pemasukan**

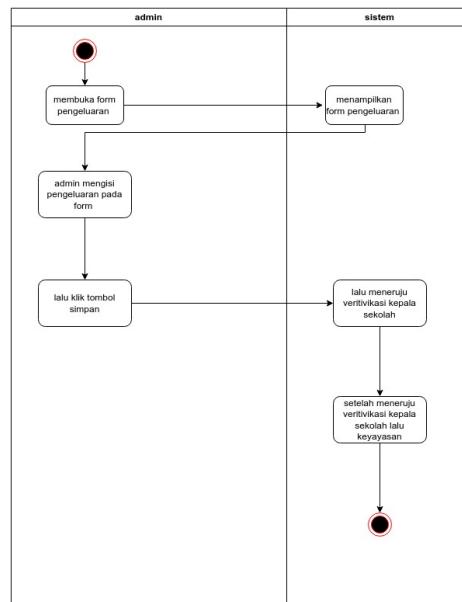
Pada diagram aktifitas admin membuka form pemasukan lalu memasukan form pemasukan lalu klik simpan dan tersimpan pada database.

### Form Pengajian Guru

**Gambar 13 Form Pengajian Guru**

Pada diagram aktifitas admin membuka pengajian guru dan memasukan slip gaji guru dan memasukan slip gaji dan pokok dan tunjangan

### Form Pengeluaran

**Gambar 14 Form Pengeluaran**

Pada diagram aktifitas admin membuka form pemasukan lalu memasukan form pemasukan lalu klik simpan dan tersimpan pada database.

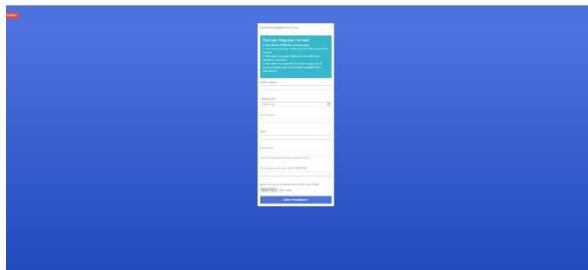
## Implementasi Sistem Halaman Login



**Gambar 15 Halaman Login**

antarmuka dari sebuah sistem informasi manajemen keuangan untuk MTs. WAHID HASYIM 02 DAU. Di halaman ini, terdapat pesan selamat datang yang berbunyi "Selamat Datang di Sistem Informasi Manajemen Keuangan". Di bawah pesan tersebut, terdapat dua kolom isian yang terdiri dari kolom untuk mengisi nama pengguna dan kolom untuk mengisi kata sandi. Setelah mengisi kolom tersebut, pengguna dapat menekan tombol "Login" yang berwarna biru untuk masuk ke sistem.

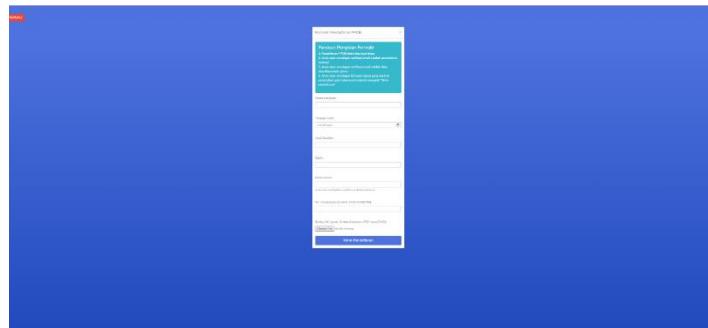
## Halaman PPDB



**Gambar 16 Halaman PPDB**

Gambar tersebut menunjukkan tampilan antarmuka untuk formulir pendaftaran PPDB (Penerimaan Peserta Didik Baru).

## Halaman History saldo



**Gambar 17 History Saldo**

Gambar yang diatas menunjukkan halaman histori saldo pemasukan dan pengeluaran di MTs Wahid Hasyim 02 Dau. Tabel ini menampilkan detail transaksi keuangan, termasuk jenis transaksi, jenis pemasukan, jenis pengeluaran, tanggal dan waktu transaksi, saldo masuk, saldo keluar, serta saldo saat ini.

**Halaman Data spp siswa kelulusan**

Pilih Nama Siswa Yang Ingin Diajukan Kelulusan Pada Kepala Sekolah & Lihat History Pembayaran SPP :

Baris per Halaman: 15 Filter berdasarkan tahun: 2016

Filter berdasarkan nama:

Filter

| No.                   | ID Siswa | Nama Siswa | Tanggal Masuk | Total Pembayaran SPP | Aksi |
|-----------------------|----------|------------|---------------|----------------------|------|
| Data tidak ditemukan. |          |            |               |                      |      |

1

**Gambar 18 Data SPP Siswa Kelulusan**

Halaman ini menampilkan history pembayaran siswa dan melakukan verifikasi ke kepala sekolah apakah siswa ini layak dinyatakan lulus atau tidak

**Form Input Cash Spp**

Form Pembayaran SPP Cash (Input Oleh Admin) :

ID Siswa:  Tanggal Pembayaran:  Catatan:   
Sisa karakter: 100

Jumlah Pembayaran:

SIMPAN

**Gambar 19 Input Cash SPP 1**

Gambar diatas untuk menginput data mahasiswa secara offline saat melakukan transaksi dengan cara mencari id siswa dan mengisi tanggal pembayaran mengisi jumlah spp dan catatan.

**Halaman Input pengajuan Dana kepada yayasan**

Form Input Pengajuan Pemasukan Dana Kepada Yayasan :

Tanggal Pengajuan Pemasukan: 06/30/2024 Jumlah Pemasukan Yang Diajukan:  Deskripsi:  tujuan/lokasi pengajuan dana

SIMPAN

**Gambar 20 Input Pengajuan Dana Yayasan**

Dihalaman ini menampilkan halaman input pengajuan pemasukan dana kepada yayasan yang berisi Tanggal Pengajuan Pemasukan Jumlah pemasukan yang diajukan diskripsi yang berisi pengajuan ini diajukan untuk apa.

**Halaman Pemasukan Barang Donatur**

**Form Pemasukan Barang Donatur:**

|                          |                      |                      |           |                      |   |
|--------------------------|----------------------|----------------------|-----------|----------------------|---|
| Tanggal Barang Diterima: | Nama Donatur:        |                      |           |                      |   |
| 06/30/2024               | <input type="text"/> |                      |           |                      |   |
| Nama Barang :            | Jumlah Barang :      | Deskripsi :          | Kondisi : | Perkiraan Harga :    | Foto Barang (JPG):                              |
| <input type="text"/>     | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Baru      | <input type="text"/> | <input type="button" value="Choose File"/> N... |
| Nama Barang :            | Jumlah Barang :      | Deskripsi :          | Kondisi : | Perkiraan Harga :    | Foto Barang (JPG):                              |
| <input type="text"/>     | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Baru      | <input type="text"/> | <input type="button" value="Choose File"/> N... |

**Tambah Kolom Barang**

**Simpan Barang Donatur**

Form ini berisi nama donatur nama barang dan jumlah barang dan deskripsi kondisi perkiraan harga dan nama barang dan lalu klik tombol simpan barang donatur

**Halaman Form Pemasukan**

**Form Pemasukan Barang Donatur:**

|                          |                      |                      |           |                      |   |
|--------------------------|----------------------|----------------------|-----------|----------------------|---|
| Tanggal Barang Diterima: | Nama Donatur:        |                      |           |                      |   |
| 06/30/2024               | <input type="text"/> |                      |           |                      |   |
| Nama Barang :            | Jumlah Barang :      | Deskripsi :          | Kondisi : | Perkiraan Harga :    | Foto Barang (JPG):                              |
| <input type="text"/>     | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Baru      | <input type="text"/> | <input type="button" value="Choose File"/> N... |
| Nama Barang :            | Jumlah Barang :      | Deskripsi :          | Kondisi : | Perkiraan Harga :    | Foto Barang (JPG):                              |
| <input type="text"/>     | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Baru      | <input type="text"/> | <input type="button" value="Choose File"/> N... |

**Tambah Kolom Barang**

**Simpan Barang Donatur**

**Gambar 21 Form Pemasukan**

Halaman ini menampilkan input pemasukan yang akan dinput oleh admin sesuai dengan pemberian pemasukan sesuai dengan jenis pemasukan setelah diisi lalu disimpan

**Halaman Penggajian Guru**

**Form Pemasukan Barang Donatur:**

|                          |                      |                      |           |                      |   |
|--------------------------|----------------------|----------------------|-----------|----------------------|---|
| Tanggal Barang Diterima: | Nama Donatur:        |                      |           |                      |   |
| 06/30/2024               | <input type="text"/> |                      |           |                      |   |
| Nama Barang :            | Jumlah Barang :      | Deskripsi :          | Kondisi : | Perkiraan Harga :    | Foto Barang (JPG):                              |
| <input type="text"/>     | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Baru      | <input type="text"/> | <input type="button" value="Choose File"/> N... |
| Nama Barang :            | Jumlah Barang :      | Deskripsi :          | Kondisi : | Perkiraan Harga :    | Foto Barang (JPG):                              |
| <input type="text"/>     | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Baru      | <input type="text"/> | <input type="button" value="Choose File"/> N... |

**Tambah Kolom Barang**

**Simpan Barang Donatur**

**Gambar 22 Penggajian Guru**

Menampilkan data guru dan data gaji guru yang telah dibayarkan dan ingin menambahkan gaji guru tambah slip gaji baru

## Halaman Pengajuan Pengeluaran

**Gambar 23 Pengajuan Pengeluaran**

Halaman ini menampilkan form pengajuan pengeluaran kepada yayasan untuk melakukan persetujuan pengeluaran.

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan Sistem informasi Keuangan dan siswa masuk dan keluar pada bidang pendidikan secara efektif dapat membantu berbagai proses pengeluaran pemasukan penerimaan siswa baru kelulusan siswa dan pencatatan donatur untuk meningkatkan transparasi akurasi, yang dapat mendukung pengambilan keputusan dalam sekolah.

## 5. REFERENSI

- [1] Susanto, E. S., Hamdani, F., & Tari, Y. (2020). Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah Berbasis Web (Studi Kasus: SMK AL-KAHFI). In *Jurnal JINTEKS* (Vol. 2, Issue 1).
- [2] Mantovani, D., & Gustina, D. (n.d.). Perancangan Sistem Informasi Keuangan Sekolah Berbasis Web Pada Sma Yapermas Jakarta.
- [3] Rahayu, S., & Rahayu, P. A. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Berbasis Web Di Sekolah Menengah Kejuruan Islam Atturmudziyyah Garut.
- [4] Kuantan Singgingi, I., Jl Gatot Subroto, I. K., Nenas, K., Jake, D., & Kuantan Singgingi, K. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Keuangan Pada Smpn 2 Pangean Berbasis Web (Vol. 4, Issue 2).
- [5] Abdul Wahid Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Sumedang, A. (n.d.). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi.
- [6] Immanuel Rui Costa, K., Teknik Informatika, J., Teknik, F., Palangka Raya Kampus UPR Tunjung Nyaho Jl Yos Sudarso, U., & Raya, P. (n.d.). Pengembangan dan Pembuatan Website: Sebuah Tinjauan Literatur.
- [7] Sasmito, G. W., Informatika, J. T., Bersama, H., Mataram, J., 09, N., & Lor, P. (2017). Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. 2(1).
- [8] Sasmito, G. W., Informatika, J. T., Bersama, H., Mataram, J., 09, N., & Lor, P. (2017). Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. 2(1). <http://www.tegalkab.go.id>,
- [9] Immanuel Rui Costa, K., Teknik Informatika, J., Teknik, F., Palangka Raya Kampus UPR Tunjung Nyaho Jl Yos Sudarso, U., & Raya, P. (n.d.). Pengembangan dan Pembuatan Website: Sebuah Tinjauan Literatur.