

## **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEUANGAN BERBASIS WEB PADA SMP ISLAM DARUL QUR'AN**

**Dede Handayani<sup>1</sup>, Alivio Hukama Yoven<sup>2</sup>, Abdur Rauf Al Hafidz<sup>3</sup>**

Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Banten, Indonesia

Email: <sup>1</sup> [dosen02411@unpam.ac.id](mailto:dosen02411@unpam.ac.id), <sup>2</sup> [vioyoven@gmail.com](mailto:vioyoven@gmail.com), <sup>3</sup> [abdurraufalhafidz710@gmail.com](mailto:abdurraufalhafidz710@gmail.com)

Abstrak-Aplikasi keuangan untuk sekolah dirancang untuk mempermudah pengelolaan keuangan di institusi pendidikan. Aplikasi keuangan merupakan perangkat lunak yang dirancang untuk membantu pengguna dalam mengelola aspek keuangan mereka. Aplikasi ini bisa mencakup berbagai fitur, seperti pencatatan pengeluaran dan pemasukan, pengelolaan anggaran, pembayaran tagihan, dan analisis laporan keuangan. Aplikasi ini bertujuan untuk mempermudah admin atau TU dalam memantau dan memeriksa keuangan secara lebih efisien dan efektif. Penelitian dilakukan di SMP Islam Darul Quran, yang berlokasi Jalan Masjid Samsul Iman Rt 01/Rw 04 No. 12 bedahan Sawangan, Depok. SMP Islam Darul Quran, merupakan instansi yang bergerak dalam bidang pendidikan. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah data keuangan. Dari hasil analisis terhadap laporan keuangan di SMP Islam Darul Quran kami dapat menilai kondisi penyimpanan data catatan keuangan sekolah masih menggunakan penyimpanan manual berupa excel, sehingga menyulitkan untuk di periksa. Perancangan Aplikasi pengelolaan sekolah berbasis web akan dilakukan dengan cara mengumpulkan data menggunakan metode wawancara langsung oleh pegawai TU yang bekerja di SMP islam darul qur'an. Selain itu aplikasi akan dikembangkan dengan metode waterfall dan Desain aplikasi juga akan digambarkan menggunakan Unifield Modeling Language (UML). Kemudian aplikasi dikembangkan menggunakan Bahasa pemrograman Php database Mysql dengan. Metode yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini adalah metode OOP (Object Oriented Programming) sehingga pembuatan program lebih terstruktur. Hasil dari penelitian ini diharapkan aplikasi dapat membantu admin/pegawai TU dalam mengelola data keuangan sehingga data yang diperoleh bisa menjadi informasi yang bermanfaat bagi SMP islam darul qur'an.

Kata Kunci: keuangan, aplikasi, SMP, TU, database

Abstract-Financial applications for schools are designed to simplify financial management in educational institutions. Financial applications are software designed to help users manage aspects of their finances. This application can include various features, such as recording expenses and income, managing budgets, paying bills, and analyzing financial reports. This application aims to make it easier for admins or TU to monitor and check finances more efficiently and effectively. The research was conducted at Darul Quran Islamic Middle School, located on Jalan Masjid Samsul Iman Rt 01/Rw 04 No. 12 operations Sawangan, Depok. Darul Quran Islamic Middle School, is an institution that operates in the field of education. Meanwhile, the object of this research is financial data. From the results of the analysis of the financial reports at Darul Quran Islamic Middle School, we can assess that the data storage conditions of the school's financial records still use manual storage in the form of Excel, making it difficult to check. The design of a web-based school management application will be carried out by collecting data using the direct interview method by TU employees who work at Darul Qur'an Islamic Middle School. Apart from that, the application will be developed using the waterfall method and the application design will also be described using Unifield Modeling Language (UML). Then the application was developed using the PHP programming language with MySQL database. The method used in developing this application is the OOP (Object Oriented Programming) method so that program creation is more structured. It is hoped that the results of this research will help the TU admin/employee in managing financial data so that the data obtained can be useful information for Darul Qur'an Islamic Middle School.

Keywords: financial, application, administration, elementary school, database

### **1. PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi yang sangat cepat membuat dunia pendidikan dituntut untuk dapat memberikan informasi yang cepat, akurat dan tidak terbatas oleh waktu dan tempat. Hal ini membuat beberapa lembaga pendidikan membutuhkan teknologi informasi yang dapat menangani kendala-kendala pengelolaan data yang dihadapi dan mampu memberikan informasi secara cepat dan akurat.

Sekolah Menengah Pertama Islam Darul Quran merupakan sekolah yang berlokasi di Jalan Masjid Samsul Iman Rt 01/Rw 04 No. 12 bedahan Sawangan, Depok saat ini peserta didiknya telah mencakup total 161 siswa/i, dan memiliki 13 tenaga pendidik. dengan anggota sebanyak ini,

Administrasi keuangan dituntut untuk bekerja keras untuk memberikan laporan keuangan yang akurat supaya berbagai program sekolah dapat berjalan dengan baik baik dari masukan SPP oleh siswa, gaji para guru dan karyawan, maupun acara-acara sekolah yang penting.

Administrasi keuangan di SMP Islam Darul Qur'an mencakup pemasukan dan pengeluaran. Pemasukan sendiri diperoleh dari dua sumber utama yaitu iuran siswa dan Bantuan Operasional Sekolah yang berasal dari pemerintah pusat. Untuk iuran siswa sendiri terbagi menjadi beberapa kategori pembayaran ada yang sifatnya bulanan maupun tahunan. Pembayaran yang bersifat bulanan yaitu Uang SPP, sementara yang sifatnya tahunan berupa uang kegiatan, sarpras, gedung, seragam dan buku paket. Dari sumber pemasukan tersebut digunakan untuk memenuhi kebutuhan operasional sekolah setiap harinya. Untuk penggunaan dananya sendiri berdasarkan acuan Rancangan Anggaran Pendapatan dan Belanja Sekolah(RAPBS) tahunan dengan memperhatikan penerimaan dana dari masing-masing kategori

Tentunya Seiring berjalannya waktu SMP Islam Darul Qur'an mengalami beberapa perkembangan dari proses yang awalnya konvensional menjadi terkomputerisasi untuk meningkatkan kecepatan dan efisiensi kinerja dalam pengelolaan administrasi. namun karena Tidak terstrukturnya pengelolaan data keuangan di sekolah akan mengakibatkan keterlambatan pembuatan laporan keuangan yang menyebabkan penyusunan kegiatan pertahun yang diselenggarakan SMP Islam Darul Qur'an menjadi terhambat

Berdasarkan permasalahan diatas, SMP Islam Darul Qur'an membutuhkan sistem informasi administrasi keuangan yang mampu mendukung pengelolaan administrasi keuangan yang ada, seperti :

1. Transaksi pemasukan dan pengeluaran dilakukan secara elektronik, sehingga tidak terjadi kesalahan pencatatan transaksi
2. Memberikan kemudahan siswa atau wali murdi untuk mengetahui jumlah tunggakan atau riwayat pembayaran yang sudah dilakukan.
3. Memudahkan petugas TU untuk membuat surat tagihan tunggakan kepada siswa yang lebih dari tiga bulan
4. Memudahkan yayasan dan kepala sekolah mengetahui jumlah pemasukan dan pengeluaran setiap bulannya
5. Memudahkan dalam membuat RAPBS untuk mengetahui proyeksi kebutuhan anggaran operasional di setiap bulannya.

Dari permasalahan diatas, maka penulis memutuskan untuk mengembangkan **Sistem Manajemen Keuangan SMP Islam Darul Quran Berbasis Web**. Sistem tersebut diharapkan dan membantu dalam proses pengelolaan data keuangan di SMP Islam Darul Qur'an baik dari perancangan anggaran, pemasukan, pengeluaran, pelaporan hingga penagihan tunggakan administrasi.

## 2. METODE

### 2.1 Metode Pengambilan Data

Metode pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Metode Observasi

Dalam metode ini peneliti mengumpulkan data dengan melakukan observasi ke lokasi SMP Islam Darul Qur'an. Observasi dilakukan dengan melihat sistem keuangan yang ada pada sekolah dan hal yang dibutuhkan dalam melakukan penelitian ini.

Kegiatan yang diamati yaitu proses transaksi atau pelayanan pembayaran keuangan sekolah dan pembuatan laporan keuangan sekolah yang dilakuan oleh bagian Tata Usaha.

b. Metode Wawancara

- c. Dalam metode ini peneliti mewawancarai langsung dengan kepala sekolah serta TU, sehingga informasi yang didapat lebih akurat.

Wawancara yang dilakukan yaitu melakukan tanya jawab secara langsung pada narasumber yang berkaitan dengan pengelolaan keuangan di SMP Islam darul qu`ran untuk memperoleh data yang tidak dapat ditemukan dari kegiatan observasi, seperti penggunaan dana proses pengajuan penggunaan dana oleh bendahara. Yang sebagai narasumber pada kegiatan wawancara yaitu Kepala Sekolah, Kepala Tata Usaha dan Bendahara.

## **2.2 Metode Perancangan Aplikasi**

Kami akan menggunakan Model Sekuensial Linier atau sering disebut Model Pengembangan Air Terjun (Waterfall). pendekatan perkembangan perangkat lunak berjalan sistematis dan sekuensial. Tahap-tahap dalam melakukan model waterfall yaitu:

- a. Requirement Analysis / Analisa Kebutuhan,

fase ini dilakukan dengan cara menganalisa seluruh informasi yang diperoleh dari narasumber. Narasumber yaitu pihak SMP Islam Darul Qur`an.

- b. System Design / Desain Sistem

tahap ini merupakan tahapan perancangan aplikasi berdasarkan hasil analisa informasi kebutuhan pengguna. Pada tahap ini dilakukan pembuatan perancangan basis data, desain sistem dan interface atau tampilan sistem.

- c. Implementasi / Penulisan Kode Program,

fase dimulainya penulisan program dan algoritma berdasarkan rancangan pada system design dalam bentuk web

Integration & Testing / Pengujian Program,

melakukan pengujian terhadap aplikasi keuangan yang telah dibuat pada fase penulisan kode program hal ini dilakukan guna mengetahui apakah aplikasi yang telah dibuat sesuai dengan desain, apakah aplikasi masih terdapat kesalahan atau tidak.

- d. Operation & Maintenance / Penerapan Program,

Software yang sudah jadi dijalankan dan diperlihara. Apabila terdapat kesalahan dapat diperbaiki.

## **3. ANALISA DAN PEMBAHASAN**

### **3.1 Kebutuhan Data**

1. Kebutuhan Masukan:

Masukan yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi ini diantaranya yaitu data siswa, data kelas, data petugas, data jenis pembayaran, data transaksi pembayaran.

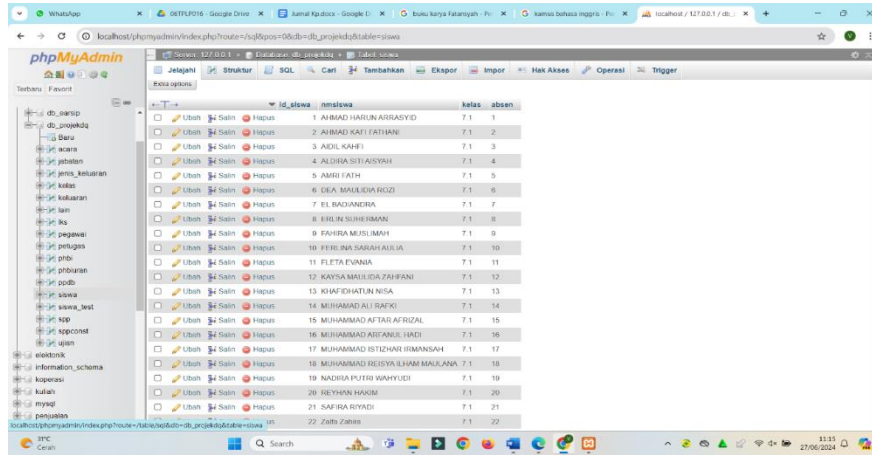
2. Kebutuhan Keluaran:

Keluaran yang dibutuhkan dalam Aplikasi manajemen Keuangan Sekolah Berbasis web ini adalah fitur untuk melihat laporan data siswa, laporan data transaksi pembayaran per siswa, per periode, laporan tunggakan siswa, dan pencetakan kwitansi.

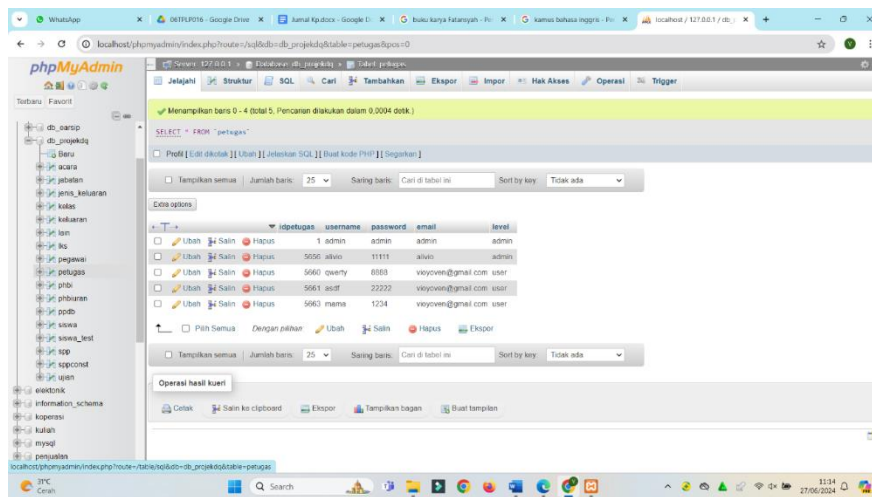
### **3.2 Implementasi database**

Aplikasi web dan Database dirancang menggunakan mysql melalui aplikasi xampp, kemudian untuk menghubungkan database dengan aplikasi kami menggunakan bahasa PHP

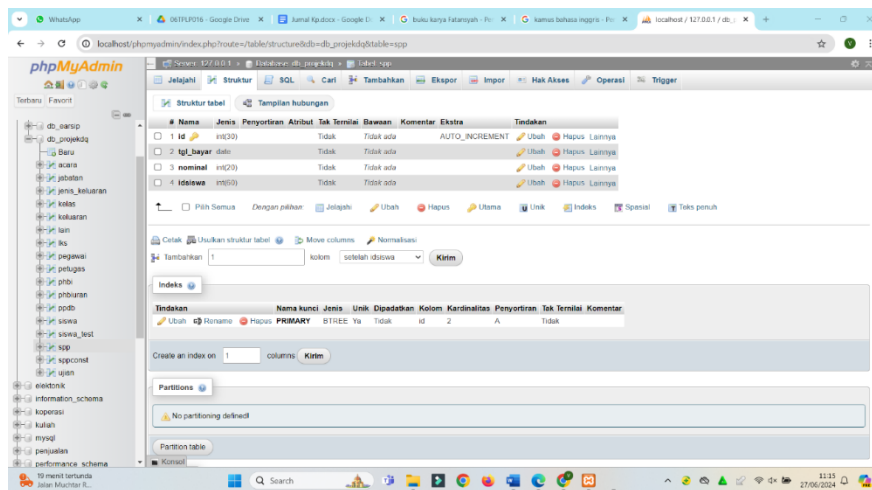
Database berisi tabel-tabel yang masing-masing mengurus setiap transaksi dalam setiap kategori mulai spp, buku lks, pembayaran acara/hari besar, dan tabel khusus untuk menyimpan anggaran keluaran seperti listrik, catering, dan lain-lain.



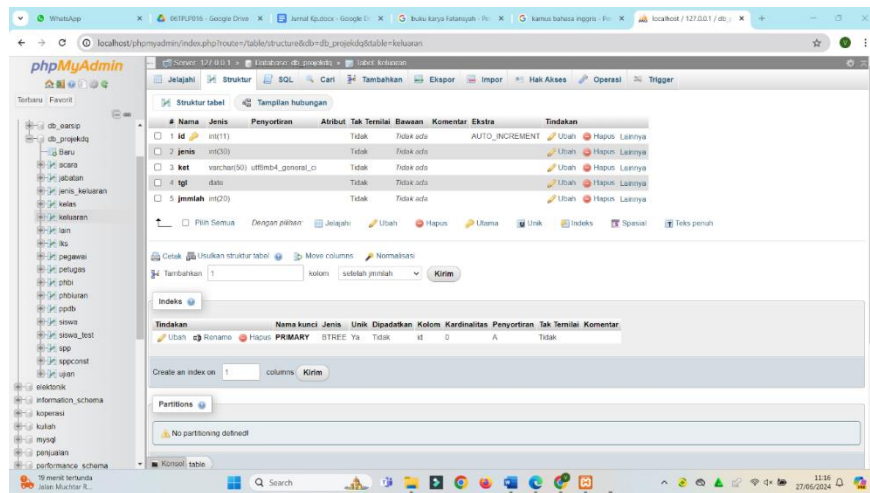
**gambar 1 tabel siswa**



**gambar 2 tabel petugas untuk login**



**gambar 3 struktur tabel spp**



**gambar 4 struktur tabel keluaran**

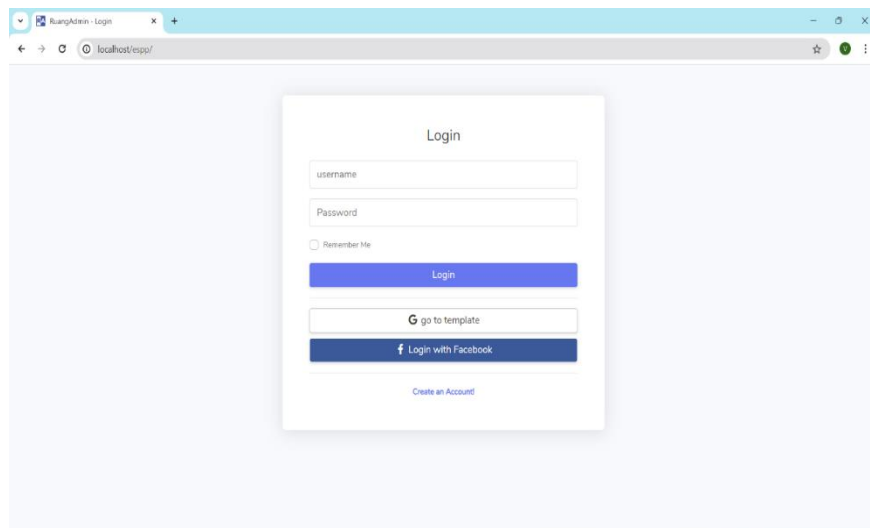
### 3.3 Implementasi perangkat keras

Perangkat keras adalah alat yang digunakan untuk menjalankan sebuah program aplikasi. Perangkat keras yang dibutuhkan dalam sistem manajemen keuangan berbasis web ini adalah

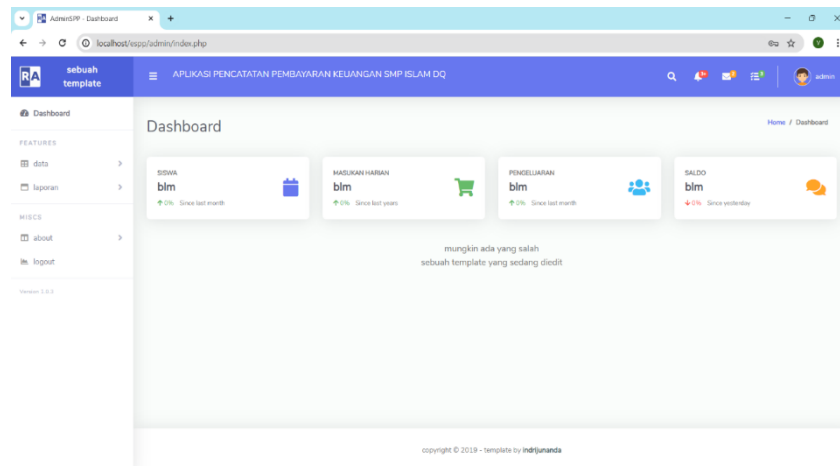
- a. Menggunakan Processor intel core i3-2330M CPU @ 2.20Ghz
- b. Menggunakan RAM 2Gb
- c. Hard Disk 500 Gb.
- d. Monitor, Mouse, Keyboard, sebagai peralatan antar muka.
- e. web browser seperti microsoft edge, firefox, atau chrome

### 3.4 implementasi interface

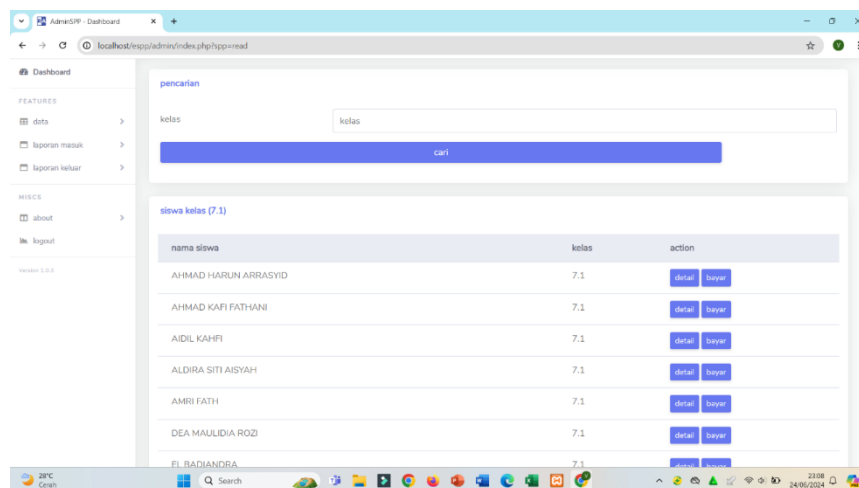
Implementasi user interface merupakan tampilan akhir dari sistem yang telah dibuat. Pada implementasi user interface berupa tampilan berbasis web. Berikut ini merupakan tampilan dari implementasi user interface yaitu sebagai berikut :



**gambar 5 login**



**gambar 6 halaman utama (dashboard)**



**gambar 7 tabel melihat spp**

## 4. KESIMPULAN

### 4.1 Kesimpulan

Kesimpulan pada penelitian ini dari awal sampai akhir, yang telah kami lakukan pada sistem manajemen keuangan di SMP Islam Darul Qur'an dengan merubah sistem yang telah berjalan sebelumnya hingga sistem yang telah kami usulkan, maka dapat di tarik kesimpulan :

1. Aplikasi keuangan SMP Islam Darul Qur'an dapat meringankan kerja TU dalam membaca transaksi
2. Aplikasi keuangan SMP Islam Darul Qur'an mempermudah admin TU dalam pembuatan dan penyampaian laporan keuangan
3. Aplikasi keuangan SMP Islam Darul Qur'an memperjelas data anggaran yang diperlukan untuk mempersiapkan uang keperluan acara

### 4.2 Saran

Projek pengembangan aplikasi keuangan diharapkan dapat membawa manfaat bagi seluruh pihak yang terlibat terutama untuk TU sekolah supaya mempermudah penyajian laporan keuangan, dan bagi kami agar mendapatkan ilmu yang bermanfaat dalam hubungan kerja sama antar instansi

Sistem dapat dioptimalkan lagi agar bisa dibuka di berbagai platform dan juga agar dapat diakses dengan domain server sehingga dapat di buka dimana saja. Saya mengharapkan Sistem dapat dikembangkan lagi seperti proses pembayaran keuangan siswa dihubungkan dengan berbagai macam pembayaran online seperti transfer lewat mbanking dan dompet digital

## **REFERENCES**

- Aldya, A. P., & Sulastri, H. (2017). Aplikasi Manajemen Keuangan Sekolah. *Aplikasi Manajemen Keuangan Sekolah dengan Notifikasi Berbasis SMS Gateway*, 29.
- Haerudin, H., Sitio, S. L., & Septian, F. (2020). *PENGANTAR APLIKASI KOMPUTER*. Tangerang: Unpam Press .
- Hardiyanto, Y. W., Saputro, H., & Azizah, N. (2023). Manajemen Keuangan Sekolah. *SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEUANGAN SEKOLAH BERBASIS WEB DI SDIT ALI BIN ABI THALIB*, 28.
- Henderi, Rahardja, U., & Rahwanto, E. (2021). *UML POWERED DESIGN SYSTEM USING VISUAL PARADIGM*. Tangerang: CV. Literasi Nusantara Abadi.
- Mantovani, D., & Gustina, D. (2019). SISTEM INFORMASI KEUANGAN SEKOLAH. *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN SEKOLAH BERBASIS WEB PADA SMA YAPERMAS JAKARTA*, 44.
- Nurhalizah, A. S. (2019). Administrasi Tata Usaha. *Administrasi* , 2.