

---

## RANCANGAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN SEKOLAH DASAR ISLAM AL HURRIYAH

**Riza Syahrial<sup>1)</sup>, Luluk Harjanto<sup>2)</sup>, Muhamad Hardiyansyah<sup>3)</sup>**  
<sup>1,2,3</sup>Prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi, ITB Swadharma

Correspondence author: R.Syahrial, riza@swadharma.ac.id, Jakarta, Indonesia

### Abstract

Al-Hurriyah Islamic Elementary School currently uses traditional methods in collecting, processing, and managing data or information, due to a lack of facilities and competence or knowledge of employees about computers. So it causes frequent errors in making Financial Reports. There are even some files that are lost. The research objective is to design a web-based Elementary School Financial Information System. The research method used in this research is field research with data collection techniques using the Observation method (Direct Observation) and interviews (interviews). Data collection method using observations and interviews with parties related to the Financial Report on the processes, documents, and reports used in the Financial Report system at Al Hurriyah Islamic Elementary School in October 2021. The result is a prototype of a web-based school financial information system that has passed a system testing process so that the proposed new system is error-free.

**Keywords:** *information system, financial, elementary school*

### Abstrak

Sekolah Dasar Islam Al-Hurriyah, saat ini menggunakan cara tradisional dalam pengumpulan, pengolahan dan pengelolaan data atau informasi, dikarenakan kurangnya fasilitas serta kurangnya kompetensi atau pengetahuan dari pegawai tentang komputer. Sehingga menyebabkan sering adanya kesalahan pembuatan Laporan Keuangan, bahkan ada beberapa berkas yang hilang. Tujuan penelitian adalah untuk merancang Sistem Informasi Keuangan Sekolah Dasar berbasis web. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian lapangan (field research) dengan teknik pengumpulan data menggunakan metode Observasi (Pengamatan Langsung) dan interview (wawancara). Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengamatan dan tanya-jawab dengan pihak-pihak terkait dengan Laporan Keuangan terhadap proses, dokumen-dokumen dan laporan-laporan yang digunakan pada sistem Laporan Keuangan di Sekolah Dasar Islam Al Hurriyah pada bulan Oktober 2021. Hasilnya berupa purwarupa sistem informasi keuangan sekolah berbasis web dan telah melalui proses pengujian sistem sehingga sistem baru yang diusulkan bebas dari kesalahan.

**Kata Kunci:** sistem informasi, keuangan, sekolah dasar

## A. PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan dan teknologi informasi berkembang sangat pesat saat ini dan merupakan kemajuan bagi manusia. Untuk menjadikan lembaga pendidikan dan organisasi dapat maju dan berkembang. Sangat diperlukan teknologi informasi untuk mencapai visi dan misi lembaga pendidikan atau organisasi tersebut (Deanggoro & Widjaja, 2018). Teknologi informasi dalam pendidikan di Indonesia bisa dipahami sebagai suatu proses yang kompleks dan terpadu yang melibatkan orang, ide, peralatan dan organisasi untuk menganalisis masalah, mencari jalan untuk mengatasi permasalahan, melaksanakan, menilai dan mengelola pemecahan masalah tersebut yang mencakup semua aspek belajar manusia (Anih, 2016).

Menurut Undang-Undang sistem pendidikan nasional pasal 1 No 20 tahun 2003, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pada pendidikan di Indonesia teknologi informasi semakin berkembang pada segi proses pembelajaran dan operasional sekolah. Sistem informasi dalam segi operasional sekolah yang semakin berkembang pesat dapat mempermudah segala bentuk operasional sekolah (Dharmalau et al., 2020).

Hampir semua proses bisnis atau operasional di sekolah memiliki keluaran berupa laporan yang diserahkan kepada Kepala Sekolah secara berkala, misalnya Data Siswa, Data Pegawai, Data Barang dan Laporan Keuangan Sekolah (Fadhlurrahman & Capah, 2020). Pentingnya laporan operasional yang diserahkan kepada Kepala Sekolah untuk menunjang jalannya proses pendidikan

(KBM) berjalan dengan baik dan mencapai tujuan pendidikan.

Menurut Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 079/1975, sarana pendidikan terdiri dari tiga kelompok besar yaitu bangunan dan perabot sekolah, alat-alat pelajaran yang terdiri dari pembukuan, alat-alat peraga dan laboratorium serta media (Iskandar et al., 2017). Kepala Sekolah yang bertanggung jawab atas pengadaan kebutuhan operasional atau sarana dan prasarana pendidikan yang diperlukan sebuah sekolah. Sedangkan administrasi sarana dan prasarana itu sendiri mempunyai peran yang sangat penting bagi terlaksananya proses pembelajaran di sekolah (Asqia & Nabarian, 2021).

Pada Sekolah Dasar Islam Al-Hurriyah, saat ini masih menggunakan cara yang tradisional dalam pengumpulan, pengolahan dan pengelolaan data atau informasi, dikarenakan kurangnya fasilitas yang memadai seperti komputer yang lambat, serta kurangnya kompetensi atau pengetahuan dari pegawai tentang komputer. Sehingga membuat pembuatan Laporan Keuangan masih dilakukan menggunakan cara tradisional yang masih bersifat tumpukan berkas fisik catatan tulis tangan, yang menyebabkan sering adanya kesalahan yang menghambat proses pembuatan Laporan Keuangan, bahkan ada beberapa berkas yang sering hilang. Permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan mengimplementasikan Sistem Informasi Keuangan Sekolah Dasar Islam AL Hurriyah.

Merujuk dari penelitian terdahulu telah ada beberapa perancangan sistem informasi keuangan yang telah dibuat, antara lain Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Berbasis Web Di Sekolah Menengah Kejuruan Islam Atturmudziyyah Garut. Penelitian ini menggunakan metode waterfall yang terdiri dari beberapa tahapan: Tahap pertama Requirement Sistem, Tahap kedua Analysis Sistem, Tahap ketiga Design, Tahap ke empat

Program dan tahap ke lima Testing. Input: Data Uang Masuk, Data Uang Keluar, Data Status Keuangan. Output: Info laporan keuangan keluar dan masuk. Kesimpulan setelah digunakannya website ini: Pengelolaan keuangan SMK Islam Atturmuziyyah Garut berkembang menjadi sebuah sistem informasi berbasis web yang bisa diakses kapan saja menggunakan media internet. Terdapat fasilitas user untuk siswa agar dapat mengecek Data Keuangan masing-masing (Rahayu & Rahayu, 2015).

Selanjutnya penelitian Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Administrasi Keuangan Sekolah Menengah Atas Menggunakan Metode Pendekatan *Unified Approach*. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode pendekatan berorientasi objek *Unified Approach*. Input: Data Siswa, Data Keuangan. Output: Laporan Pengolahan Sistem informasi pengolahan administrasi Keuangan Sekolah Sistem ini membuat proses pengolahan data administrasi keuangan menjadi terkomputerisasi di dalam satu *database* sehingga dalam penyampaian informasi dan pencarian data akan lebih optimal. Secara fungsional rancangan yang dibuat adalah rancangan aplikasi penelusuran Data Keuangan berbasis web, yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna (Huda, 2016).

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk merancang Sistem Informasi Keuangan di Sekolah Dasar Islam Al-Hurriyah berdasarkan penelitian (Gunadhi et al., 2019; Khero, 2019; Rahayu & Rahayu, 2015).

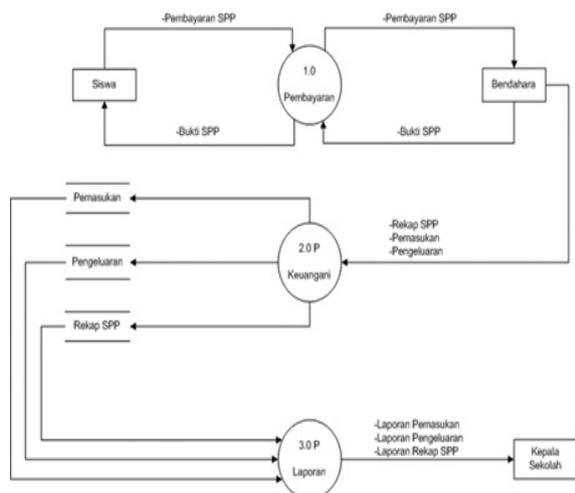
## **B. METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*) dengan teknik pengumpulan sebagai berikut: Metode Observasi (Pengamatan Langsung). Observasi merupakan salah satu metode pengumpulan data dengan cara mengamati

atau meninjau secara cermat dan langsung di lokasi penelitian untuk mengetahui kondisi yang terjadi atau membuktikan kebenaran dari sebuah desain penelitian yang sedang dilakukan. Metode observasi ini dimaksudkan untuk mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti untuk mendapatkan hasil yang diinginkan. Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengamatan terhadap proses, dokumentasi dan laporan-laporan yang digunakan pada sistem Laporan Keuangan di Sekolah Dasar Islam Al Hurriyah. Observasi dilakukan pada bulan Oktober 2021. Metode Wawancara (Interview) merupakan salah satu dari beberapa teknik dalam mengumpulkan informasi atau data. Pada metode ini dilakukan tanya-jawab dengan pihak-pihak terkait dengan Laporan Keuangan yang ada di Sekolah Dasar Islam Al Hurriyah.

## **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada sistem yang berjalan dapat dilihat permasalahan yang terjadi pada sistem Laporan Keuangan Sekolah Dasar Islam Al Hurriyah, yaitu pada bagian pembuatan Laporan Keuangan yang masih menggunakan sistem manual. Untuk membantu memudahkan kegiatan rancangan sistem maka bentuk penyajian sistem berjalan dalam bentuk rancangan *Data Flow Diagram (DFD)*. DFD akan menunjukkan bagaimana secara logika fungsi-fungsi dari sistem laporan keuangan sekolah akan bekerja.



Gambar 1. DFD Level 0 Sistem Berjalan

Permasalahan yang ditemukan dapat diuraikan dengan metode PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency dan Service*) sebagai berikut:

**Kinerja (*Performance*):** Kinerja sistem yang berjalan jika dilihat dari hasil (throughput) dan waktu tanggap (response time) masih jauh dari apa yang diharapkan. Hal ini ditunjukkan pada saat kepala sekolah meminta laporan setiap tanggal 3, aktual laporan baru tersedia paling cepat tanggal 6 dan yang diharapkan adalah waktu tanggap secara langsung.

**Informasi (*Information*):** Informasi yang didapat belum akurat dan tidak dapat ditampilkan secara tepat waktu pada saat yang dibutuhkan oleh Kepala Sekolah. Hal ini ditunjukkan pada saat kepala sekolah ingin mengetahui transaksi apa saja yang telah terjadi pada hari tertentu, maka kita harus mencari di beberapa banyaknya buku laporan. Padahal informasi tersebut dibutuhkan sekarang juga. Dan demikian informasi yang dihasilkan tidak tepat waktu.

**Ekonomi (*Economy*):** Dari segi ekonomi cukup baik, tetapi dikarenakan laporan yang disampaikan masih terdapat cukup banyak kesalahan dan kurang lengkap sehingga manfaat yang diperoleh tidak sesuai atau sebanding dengan biaya yang

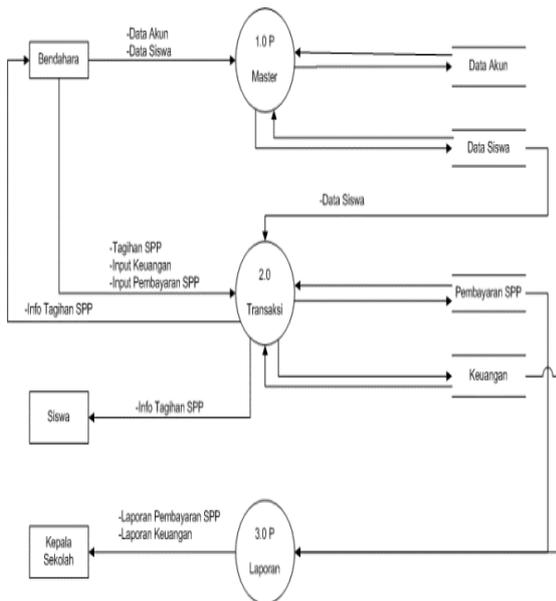
dikeluarkan karena masih bersifat arsip atau buku-buku.

**Pengendalian (*Control*):** Dalam sistem yang berjalan saat ini manajemen arsip yang dipakai masih manual, sehingga sangat memungkinkan terjadinya kehilangan data-data ataupun berkas laporan keuangan yang penting.

**Efisiensi (*Efficiency*):** Pembuatan laporan dilakukan secara manual sehingga menyebabkan kurangnya efisiensi dan adanya pekerjaan ganda yang menyebabkan pekerjaan lain menjadi tertunda. Seperti halnya waktu yang digunakan untuk mencari data bisa digunakan untuk melakukan pekerjaan yang lain, sehingga dengan waktu yang sama kita dapat menyelesaikan beberapa pekerjaan yang tertunda.

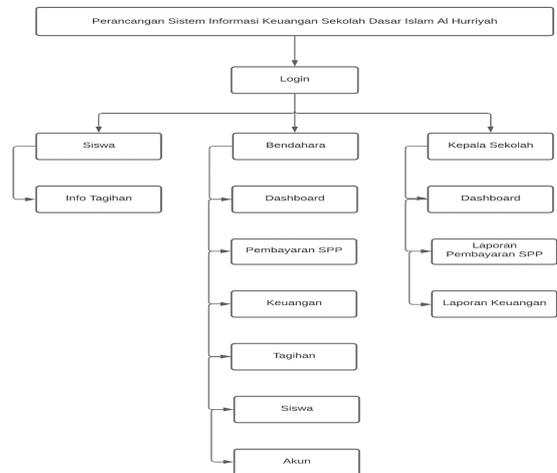
**Pelayanan (*Service*):** Berdasarkan dari hasil pengamatan, kualitas yang diberikan oleh pelayanan sekolah dasar Islam Al Hurriyah kurang baik, karena tuntutan permintaan informasi oleh wali murid sangat banyak dan dilakukan dalam waktu yang sangat terbatas, sehingga sistem yang sekarang tidak dapat mencapai kualitas pelayanan yang diharapkan.

Pada sistem yang berjalan dapat dilihat permasalahan yang terjadi pada sistem Laporan Keuangan Sekolah Dasar Islam Al Hurriyah, yaitu pada bagian pembuatan Laporan Keuangan yang masih menggunakan sistem manual. Dari hasil analisis yang dilakukan maka akan dirancang sistem Laporan Keuangan Sekolah Dasar Islam Al Hurriyah yang disesuaikan dengan form dan rekapnya. Rancangan Input terdiri dari : Data Akun, Data Siswa, Pembayaran SPP, Tagihan SPP, Data Keuangan. Output yang dihasilkan sebagai berikut: Laporan info Tagihan SPP, Laporan Pembayaran SPP, Laporan Keuangan Sekolah.



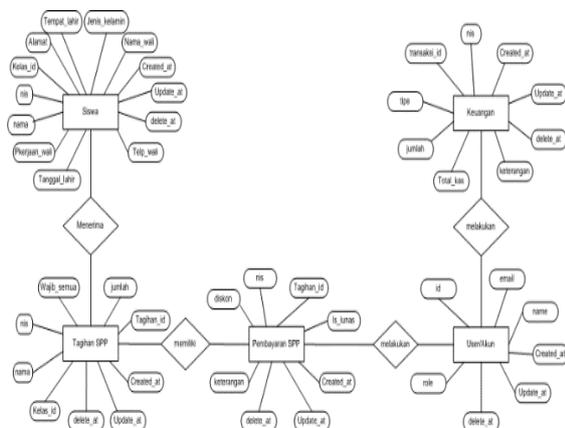
Gambar 2. DFD Level 0 Sistem Usulan

Berikut adalah struktur tampilan pada sistem informasi laporan keuangan Sekolah Dasar Islam Al Hurriyah.



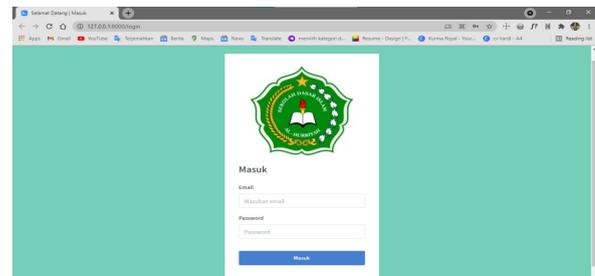
Gambar 4. Struktur tampilan

Suatu bentuk bagan yang menggambarkan relasi dan entitas suatu informasi. entitas atau objek datanya dicetak atau direkam kemudian diolah.



Gambar 3. Entity Relationship Diagram

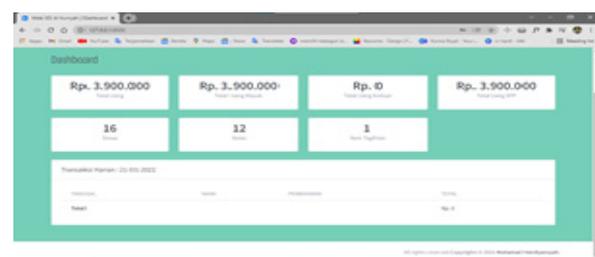
Pada rancangan layar berikut ini merupakan tampilan keseluruhan untuk sistem informasi keuangan Sekolah Dasar Islam Al Hurriyah. Halaman Login merupakan halaman awal untuk melakukan seluruh kegiatan pengelolaan sistem informasi laporan keuangan Sekolah Dasar Islam Al Hurriyah.



Gambar 5. Halaman Login

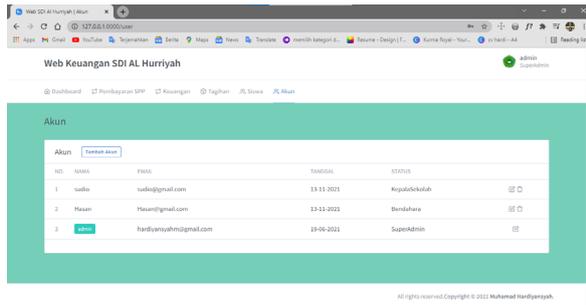
Perancangan tampilan atau antar muka merupakan tahapan membuat tampilan atau desain dari sistem yang akan dibuat. Perancangan antar muka sangat penting untuk memenuhi kriteria yang mudah, menarik dan nyaman digunakan oleh pengguna aplikasi. Oleh karena itu dibuatlah rancangan antar muka untuk memudahkan pengguna yang terdiri dari rancangan struktur tampilan dan rancangan layar sistem yang akan dibuat.

Halaman ini terdapat menu-menu untuk mengelola sistem informasi laporan keuangan sekolah dasar Islam Al Hurriyah.



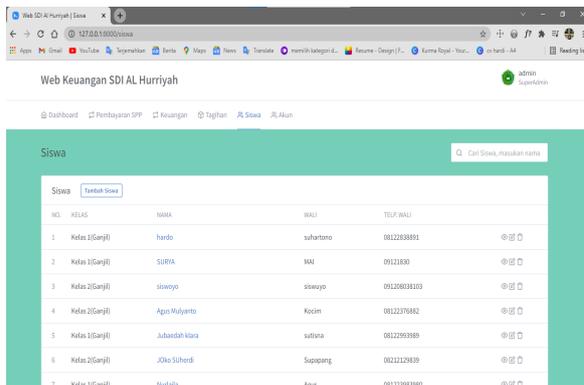
Gambar 6. Halaman Dashboard

Halaman User/Akun merupakan halaman setelah memilih menu Akun, pada halaman ini terdapat daftar nama akun seperti bendahara, siswa dan Kepala Sekolah, masing-masing akun mempunyai hak akses untuk melakukan pengelolaan sistem keuangan Sekolah Dasar Islam Al Hurriyah.



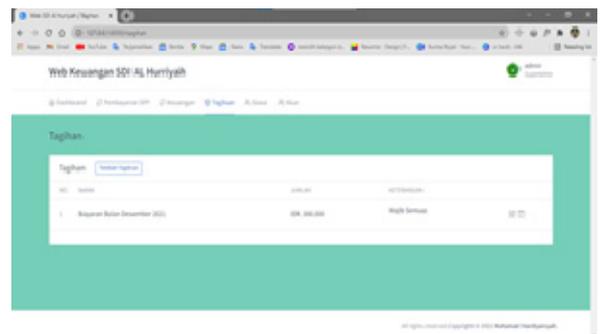
Gambar 7. Halaman User/Akun

Halaman Siswa merupakan halaman setelah memilih menu Siswa, pada halaman ini terdapat form tambah siswa, Biodata Siswa dan daftar nama siswa yang telah diinput oleh Bendahara dan direkap menjadi Data Siswa.



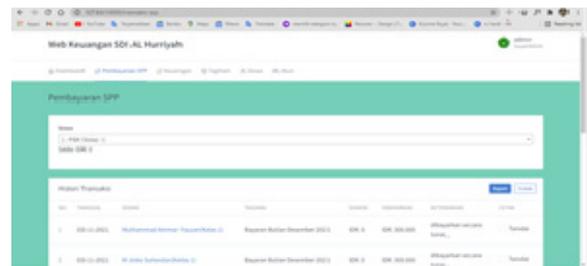
Gambar 8. Halaman Siswa

Halaman Tagihan merupakan halaman setelah memilih menu tagihan, pada halaman ini terdapat form tambah tagihan dan data tagihan yang telah dilakukan penginputan oleh Bendahara.



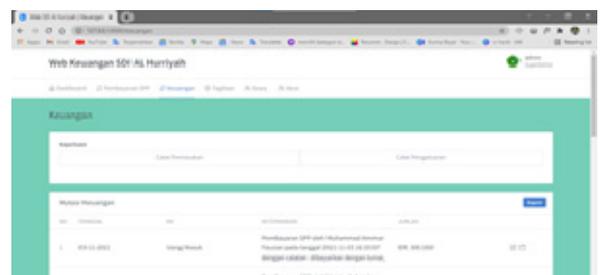
Gambar 9. Halaman Tagihan

Halaman Pembayaran SPP merupakan halaman setelah memilih menu Pembayaran SPP, pada halaman ini terdapat form Pembayaran SPP yang dilakukan penginputan pembayaran SPP oleh Bendahara.



Gambar 10. Halaman Pembayaran SPP

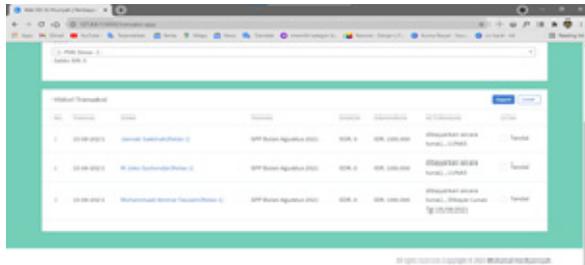
Halaman Keuangan merupakan halaman setelah memilih menu Keuangan, pada halaman ini terdapat form catat pemasukan dan catat pengeluaran keuangan yang dilakukan oleh Bendahara.



Gambar 11. Halaman Keuangan

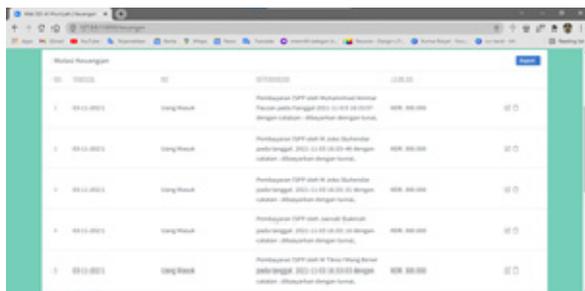
Halaman Laporan Pembayaran SPP merupakan halaman setelah memilih menu Pembayaran SPP, pada halaman ini terdapat laporan rekap pembayaran SPP yang

berisikan data pembayaran SPP dan telah divalidasi oleh bendahara.



Gambar 12. Halaman Laporan Pembayaran

Halaman Keuangan merupakan halaman setelah memilih menu Keuangan, pada halaman ini terdapat laporan Keuangan yang berisikan Data Keuangan dan telah divalidasi oleh bendahara.



Gambar 13. Halaman Laporan Keuangan

Untuk menjalankan sistem yang dirancang, diperlukan beberapa faktor pendukung sebagai berikut :

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak  
Adapun perangkat lunak untuk menjalankan program ini adalah: Sistem Operasi Windows 10, Pemrograman menggunakan Framework Laravel, Text editor menggunakan visual studio code, MySQL menggunakan aplikasi XAMPP.
2. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras  
Untuk bisa menjalankan sistem, maka perangkat keras yang direkomendasikan. Peralatan komputer yang memiliki spesifikasi minimal sebagai berikut : Processor 2.27 Ghz, RAM 4 GB, Hardisk/ssd 500 GB,

Monitor LCD 21”, Mouse Standar, Printer.

3. Analisis Kebutuhan Pengguna  
Pengguna Sistem adalah Siswa, Bendahara, Kepala Sekolah. Keahlian untuk menjalankan program adalah Memahami dan menguasai sistem operasi windows. Memiliki pengetahuan mengenai aplikasi komputer seperti pengelolaan sistem di Website, SQL dan PHP MyAdmin yang akan digunakan sebagai sistem baru.

Untuk memastikan bahwa sistem usulan layak untuk diterapkan, maka dilakukan analisis kelayakan sebagai berikut:

1. Kelayakan Teknologi, Sistem yang dirancang dinyatakan layak secara teknologi karena perangkat komputer yang digunakan untuk menjalankan sistem sudah banyak beredar di berbagai tempat. Dari sisi pengembangan, aplikasi ini juga tidak sulit dikembangkan.
2. Kelayakan Operasional, Adanya sedikit pelatihan penggunaan sistem, maka pegawai yang bersangkutan akan mampu mengoperasikan sistem tersebut dengan baik. Dan karena hal ini maka sistem dapat dinyatakan layak secara operasional karena tidak menyulitkan dalam penggunaan sistem.
3. Kelayakan Hukum, Rancangan sistem informasi laporan keuangan Sekolah Dasar Islam Al Hurriyah yang dibuat tidak melanggar secara hukum karena sudah disesuaikan dengan sekolah sebagai dasar laporan keuangan dan tidak melanggar aturan yang berlaku di Sekolah Dasar Islam Al Hurriyah. Aplikasi yang akan digunakan pada sistem yang dirancang menggunakan aplikasi yang sudah berlisensi dan hal ini tidak melanggar aturan hukum yang berlaku secara umum. Oleh karna itu sistem yang akan dirancang dikatakan layak secara hukum.

#### D. PENUTUP

Pada sistem yang berjalan dapat dilihat permasalahan yang terjadi pada sistem Laporan Keuangan Sekolah Dasar Islam Al Hurriyah. Rancangan sistem yang diusulkan terdiri dari: Rancangan input terdiri dari: Data Akun, Data Siswa, Pembayaran SPP, Tagihan SPP, Data Keuangan.

Output yang dihasilkan sebagai berikut: Laporan Info Tagihan SPP, Laporan Pembayaran SPP, Laporan Keuangan Sekolah. Database terdiri dari beberapa table yaitu: Tabel Siswa, Tabel User/Akun, Tabel Tagihan SPP, Tabel Pembayaran SPP, Tabel Keuangan. Pada sistem informasi laporan keuangan sekolah yang baru memiliki keunggulan :Dapat dilakukan pengecekan dan pengeditan pada form yang akan dilaporkan ke kepala sekolah. Laporan dapat dilihat pada sistem oleh kepala sekolah dengan cepat dan mudah.

Sistem informasi keuangan sekolah ini, masih perlu pengembangan untuk mengirimkan notifikasi berbasis sms dan email kepada orang tua/wali murid tentang masalah pembayaran seperti sudah lunas, belum lunas dan waktu batas penunggakan jika dicicil. Sistem informasi keuangan sekolah ini, masih perlu pengembangan dalam hal verifikasi pembayaran melalui rekening sekolah secara online dan dapat dicetak langsung oleh orang tua murid melalui link notifikasi yang diberikan bendahara sekolah, hal tersebut belum bisa terealisasikan. Sistem yang diusulkan memerlukan adanya pengembangan lebih lanjut, seperti tingkat keamanan dari sistem selain dengan mengupdate password user. Mengingat sistem yang dibuat berbasis web.

#### E. DAFTAR PUSTAKA

Anih, E. (2016). Modernisasi Pembelajaran di Perguruan Tinggi Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. *JUDIKA: Jurnal Pendidikan Unsika*, 4(2), 185–

196.

<https://doi.org/10.35706/judika.v4i2.391>

Asqia, M., & Nabarian, T. (2021). Pemanfaatan Google Sheets dan Google Form untuk Layanan Administrasi Mahasiswa Menggunakan Konsep Electronic Service Quality. *Jurnal Teknologi Terpadu*, 7(1), 15–22. <https://doi.org/10.54914/jtt.v7i1.339>

Deanggoro, N. A., & Widjaja, A. (2018). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Aksesoris Handphone Dan Voucher Pulsa Dengan Metodologi Berorientasi Obyek Pada Toko Ak Phone. *IDEALIS: Indonesia Journal Information System*, 1(5), 331–336.

Dharmalau, A., Nurlaela, L., & Hartono, M. (2020). Perancangan Sistem Informasi Paguyuban Alumni STMIK Swadharma berbasis Web. *Syntax Idea*, 2(4), 12–25. <https://doi.org/10.46799/syntax-idea.v2i4.203>

Fadhlurrahman, M. F. F., & Capah, D. A. H. (2020). Aplikasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 4(2), 30–39. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v4i2.2412>

Gunadhi, E., Satria, E., & Saepul, J. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Administrasi Keuangan Sekolah. *Jurnal Algoritma*, 16(2), 286–292. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.16-2.286>

Huda, G. G. N. (2016). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Administrasi Keuangan Sekolah Menengah Atas Menggunakan Metode Pendekatan Unified Approach. *Jurnal Algoritma*, 3(1), 226–231.

Iskandar, Rohiat, & Djuwita, P. (2017). Manajemen Sarana dan Prasarana

Sekolah. *Manajer Pendidikan: Jurnal Ilmiah Manajemen Pendidikan Program Pascasarjana*, 11(6), 511–516.

<https://doi.org/10.33369/mapen.v11i6.3398>

Khero, D. M. (2019). *Skripsi: Sistem Informasi Administrasi Keuangan Pada SMK Utama Bakti Pelambang*. Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.

Rahayu, S., & Rahayu, P. A. (2015). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Berbasis Web di Sekolah Menengah Kejuruan Islam Atturmudziyyah Garut. *Jurnal Algoritma*, 14(2), 538–545. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.14-2.538>