

## RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SUMBANGAN PEMBINAAN PENDIDIKAN (SPP) BERBASIS WEBSITE

Khilda Nistrina<sup>1)</sup>, Ipah Nurhanifah<sup>2)</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi/Jurusan Sistem Informasi Universitas Bale Bandung  
[khildanistrina94@gmail.com](mailto:khildanistrina94@gmail.com)<sup>1</sup>, [iapahnurifah@gmail.com](mailto:iapahnurifah@gmail.com)<sup>2</sup>

### Abstrak

Pesatnya perkembangan sistem informasi dan teknologi telah membawa kemajuan yang signifikan di berbagai sektor, termasuk pendidikan. Banyak lembaga pendidikan yang masih menghadapi tantangan dalam mengelola tugas-tugas administratif secara manual, seperti sistem pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP). Salah satu lembaga pendidikan yang masih melakukan tugas administrasinya secara manual adalah Kober Rafeifa Lubina, dimana pencatatan pembayaran SPP secara manual pada kartu pembayaran menimbulkan inefisiensi, risiko kehilangan data, dan keterlambatan pelaporan. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi bertujuan untuk mengelola pembayaran SPP secara efisien, akurat dan transparan. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi berbasis web untuk mengelola pembayaran SPP. Dengan memanfaatkan metode pengembangan waterfall yang mencakup tahapan-tahapan seperti analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan implementasi. Diagram Unified Modeling Language (UML), termasuk diagram use case, activity, class, dan sequence, digunakan untuk pemodelan sistem. Tools seperti Balsamiq Mockup untuk desain antarmuka dan PHP yang dikombinasikan dengan MySQL untuk pengembangan backend digunakan untuk membuat sistem yang fungsional dan ramah pengguna. Sistem yang dihasilkan memfasilitasi manajemen pembayaran SPP yang efisien dengan mendigitalkan proses pembayaran dan memungkinkan pembuatan laporan yang akurat dan terperinci. Sistem berbasis web ini juga mendukung staf administrasi dalam mencari data mahasiswa, melacak riwayat pembayaran, dan meminimalkan kehilangan data. Sistem ini diharapkan dapat mengoptimalkan operasi administrasi, mengurangi kesalahan, dan meningkatkan manajemen pembayaran biaya pendidikan secara keseluruhan di Kober Rafeifa Lubina. Penelitian ini berkontribusi pada adopsi sistem pembayaran terkomputerisasi yang lebih luas di lembaga pendidikan, mengatasi tantangan umum dalam administrasi manual, dan meningkatkan efisiensi operasional melalui teknologi.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Pembayaran Biaya Pendidikan, Administrasi, Sistem Berbasis Web, Waterfall, Pendidikan

### Abstract

*The rapid development of information systems and technology has brought significant progress in various sectors, including education. Many educational institutions still face challenges in managing administrative tasks manually, such as the Education Development Contribution (SPP) payment system. One educational institution that still performs its administrative tasks manually is Kober*

*Rafeifa Lubina, where manual recording of SPP payments on payment cards causes inefficiency, risk of data loss, and late reporting. Therefore, an information system is needed to manage SPP payments efficiently, accurately and transparently. So, this study aims to design and build a web-based information system to manage SPP payments. By utilizing the waterfall development method which includes stages such as analysis, design, coding, testing, and implementation. Unified Modeling Language (UML) diagrams, including use case, activity, class, and sequence diagrams, are used for system modeling. Tools such as Balsamiq Mockup for interface design and PHP combined with MySQL for backend development are used to create a functional and user-friendly system. The resulting system facilitates efficient SPP payment management by digitizing the payment process and enabling accurate and detailed reporting. This web-based system also supports administrative staff in searching student data, tracking payment history, and minimizing data loss. This system is expected to optimize administrative operations, reduce errors, and improve overall tuition fee payment management at Kober Rafeifa Lubina. This research contributes to the wider adoption of computerized payment systems in educational institutions, addressing common challenges in manual administration, and improving operational efficiency through technology.*

**Keywords:** Information System, Tuition Payment, Administration, Web-Based System, Waterfall, Education

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini semakin pesat dan telah membawa dampak signifikan dalam berbagai bidang, termasuk Pendidikan (Maritsa et al., 2021; Praveen et al., 2021). Sistem informasi menjadi komponen penting dalam mendukung aktivitas administrasi, pengelolaan data, dan pengambilan keputusan di institusi Pendidikan (Emani, Tiara Safira dkk, 2022; Juliani, 2024). Namun, terdapat beberapa institusi pendidikan, terutama pada tingkat pendidikan anak usia dini (PAUD), masih menghadapi tantangan dalam mengelola data dan proses administrasi secara manual (Haris et al., 2024; Şahin, 2021). Hal ini mengakibatkan inefisiensi waktu, risiko kehilangan data, dan keterbatasan dalam menghasilkan laporan yang akurat (Aninditya Sri Nugraheni, 2021).

Kober Rafeifa Lubina merupakan Lembaga pendidikan anak usia dini di Kabupaten Bandung, masih menggunakan sistem manual untuk pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP). Proses ini melibatkan pencatatan pada kartu pembayaran SPP, yang rentan terhadap kehilangan data, keterlambatan pencarian informasi, dan penumpukan dokumen (Herliana et al., 2020). Situasi ini menunjukkan perlunya sistem informasi terkomputerisasi yang dapat mengatasi masalah tersebut dan meningkatkan efisiensi serta akurasi pengelolaan pembayaran (Baehaqi & Yulia, 2023).

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan mendesak untuk memodernisasi sistem pembayaran SPP di Kober Rafeifa Lubina. Sistem informasi berbasis web tidak hanya dapat mengatasi keterbatasan sistem manual, tetapi juga memberikan solusi yang dapat diakses oleh staf

administrasi dan pihak terkait. Dengan penerapan teknologi seperti *Unified Modeling Language* (UML) untuk perancangan sistem, serta penggunaan *Hypertext Preprocessor* (PHP) dan MySQL untuk implementasi, penelitian ini dapat menjadi model bagi institusi serupa yang ingin bertransformasi menuju digitalisasi (Khairunnisa et al., 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi pembayaran SPP berbasis web. Sistem ini diharapkan dapat membantu staf administrasi dalam mengelola data siswa, pembayaran, dan laporan dengan lebih efisien. Selain itu, sistem ini bertujuan untuk meminimalisir risiko kehilangan data, mengurangi waktu yang diperlukan untuk pencatatan, dan menyediakan laporan yang lebih terstruktur.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi institusi pendidikan lain yang menghadapi masalah serupa dalam hal pengelolaan pembayaran dan administrasi. Dengan adanya sistem informasi berbasis web, proses pembayaran dan pengelolaan data di Kober Rafeifa Lubina dapat ditingkatkan secara signifikan, sehingga memberikan manfaat jangka panjang dalam hal efisiensi dan akurasi administrasi sekolah.

Penelitian ini bukan hanya menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh Kober Rafeifa Lubina, tetapi juga memberikan kontribusi penting terhadap pengembangan sistem informasi pendidikan di Indonesia. Dengan memperkenalkan sistem berbasis web yang modern dan terstruktur, penelitian ini memberikan solusi yang relevan, efektif, dan dapat

direplikasi untuk berbagai institusi pendidikan lainnya.

## **2. KAJIAN PUSTAKA SISTEM INFORMASI**

Sistem informasi adalah sekelompok elemen-elemen dalam suatu organisasi yang saling berintegrasi dengan menggunakan masukan, proses, dan keluaran dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan dan tempat digunakan untuk membantu pengambilan keputusan yang tepat (Tashtoush, 2021).

Sistem informasi yang menggunakan komputer biasa disebut sistem informasi berbasis komputer (*Computer-Based Information System* atau *CBIS*). Dalam prakteknya, istilah sistem informasi lebih sering dipakai diluar basis komputer walaupun dalam kenyataannya komputer merupakan bagian penting (Riana Dewi, 2022).

Sistem informasi adalah alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya. Tujuannya adalah untuk memberikan informasi dalam perencanaan, memulai, pengorganisasian, operasional sebuah perusahaan yang melayani sinergi organisasi dalam proses mengendalikan pengambilan keputusan (Sari & Priantinah, 2019).

Berdasarkan definisi diatas, maka dapat disimpulkan sistem informasi merupakan serangkaian unsur-unsur atau komponen-komponen yang saling berhubungan dan memiliki tugas yaitu mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan mendistribusikan suatu informasi yang nantinya dapat digunakan sebagai bahan landasan bagi pengambilan keputusan.

## **SISTEM INFORMASI SPP**

Sistem Pembayaran SPP merupakan iuran yang dipungut setiap bulan dari siswa di sekolah. Pembayaran SPP tersebut ditentukan berdasarkan kesepakatan rapat guru sekolah dan orang tua siswa (Vetdri et al., 2023). Sistem informasi pembayaran SPP adalah sebuah perangkat lunak yang bermanfaat untuk membantu proses pembayaran SPP. Digunakan dengan memaksimalkan penggunaan fasilitas komputer pada sekolah, baik untuk proses pembayaran, membuat kwitansi pembayaran, serta membuat laporan pembayaran (Rosmalina, 2022). Berdasarkan beberapa pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pembayaran SPP adalah suatu sistem yang berjalan guna untuk membantu atau mempermudah dalam pengelolaan pembayaran SPP dan mendapatkan laporan pembayaran.

### 3. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan pengembangan sistem dengan metode *Waterfall*, yang dikenal sebagai metode pengembangan sistem klasik. Pendekatan ini mencakup tahapan yang terstruktur, yaitu analisis kebutuhan, desain, pengkodean, pengujian, dan implementasi. Pada tahap analisis kebutuhan, dilakukan identifikasi masalah pada sistem pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) manual di Kober Rafeifa Lubina, termasuk pengumpulan informasi mengenai kebutuhan pengguna melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka. Tahapan ini memastikan bahwa sistem yang dirancang memenuhi kebutuhan administratif sekolah, khususnya dalam pengelolaan pembayaran dan pencatatan data siswa (Khairunnisa et al., 2023).

Desain sistem dilakukan menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang alur sistem yang akan dikembangkan. Diagram yang digunakan meliputi *use case*, *activity*, *class*, dan *sequence diagram*. Pada tahap ini, antarmuka pengguna dirancang dengan menggunakan aplikasi *Balsamiq Mockup* untuk memastikan kemudahan penggunaan. Sistem ini dibangun menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL untuk pengelolaan basis data. Framework seperti Bootstrap juga digunakan untuk memperkuat tampilan antarmuka, sementara XAMPP digunakan sebagai server lokal selama proses pengembangan.

Pada tahap pengujian, sistem diuji menggunakan metode pengujian fungsional untuk memastikan semua fitur berjalan sesuai dengan kebutuhan. Proses ini meliputi pengujian logika internal sistem serta pengujian eksternal untuk memastikan sistem dapat memenuhi kebutuhan pengguna, termasuk pengelolaan data siswa, transaksi pembayaran, dan laporan. Implementasi sistem dilakukan dengan cara mengintegrasikan hasil pengujian ke dalam operasional Kober Rafeifa Lubina, yang diharapkan dapat mengoptimalkan proses administrasi pembayaran SPP. Dengan pendekatan ini, penelitian ini menghasilkan sistem yang efisien, akurat, dan dapat diandalkan).

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Analisis

Pada tahap ini, analisis yang dilakukan dalam proses penelitian ini meliputi

beberapa tahapan yaitu analisis masalah, analisis software, analisis pengguna, user interface, fitur-fitur, analisis data serta analisis biaya.

**Analisis Masalah**

PIECES	Hasil Analisis Terhadap Sistem Lama	Hasil yang Diharapkan pada Sistem Baru
Performan (Kinerja)	Sistem informasi pembayaran spp masih manual, kurang efisien dan rentan kehilangan data karena masih menggunakan pencatatan di kartu pembayaran.	Sistem informasi pembayaran spp menjadi terkomputerisasi, efisien dan minim kehilangan data dengan sistem informasi pembayaran spp berbasis website.
Informasi (Informasi)	Pencatatan data transaksi pembayaran spp masih dilakukan secara manual oleh bendahara dengan melakukan pencatatan data transaksi di kartu pembayaran yang dibuat pihak sekolah,	Pencatatan data transaksi pembayaran spp menjadi terkomputerisasi, yang mempermudah bendahara dalam melakukan pencatatan data siswa dan penginputan data

		transaksi pembayaran.
<i>Economic</i> (Ekonomi)	Dengan sistem informasi pembayaran spp yang masih manual terdapat biaya operasional tambahan dalam pembuatan kartu spp.	Dengan sistem informasi pembayaran spp yang terkomputerisasi mengurangi biaya operasional pembuatan kartu karena beralih kepada sistem aplikasi berbasis website.
<i>Control</i> (Kontrol)	Kontrol terhadap pencatatan data transaksi rentan terhadap kehilangan data yang diakibatkan rusak atau hilangnya kartu spp.	Kontrol terhadap sistem baru minim kerusakan dan kehilangan data karena semua pencatatan transaksi pembayaran disimpan didalam sistem.
<i>Efficiency</i> (Efisiensi)	Pengelolaan sistem informasi pembayaran spp secara manual membutuhkan banyak waktu	Proses pengelolaan transaksi pembayaran spp berbasis website

	dan tenaga, mengurangi efisiensi operasional sekolah.	menjadi lebih efisien dan lebih mempermudah staff administrasi atau bendahara dalam melakukan pengelolaan data siswa dan data transaksi pembayaran spp.
<i>Service (Pelayanan)</i>	Pada sistem informasi pembayaran lama memerlukan lebih banyak waktu dalam pengelolaan data siswa dan pencatatan transaksi pembayaran spp	Dengan Sistem informasi pembayaran spp yang baru menjadi lebih efisien karena pengelolaan dan pencatatan transaksinya menjadi terkomputerisasi

Hasil analisis menggunakan metode PIECES menunjukkan bahwa sistem manual pembayaran SPP di Kober Rafeifa Lubina memiliki beberapa kelemahan utama. Pada aspek kinerja, proses pencatatan pembayaran yang dilakukan secara manual dengan menggunakan kartu SPP memakan waktu yang lama dan rentan terhadap kehilangan data. Dari sisi informasi,

sistem manual tidak dapat menyediakan laporan pembayaran secara cepat dan terstruktur, sehingga menyulitkan staf administrasi dalam melakukan rekapitulasi data. Selain itu, kontrol terhadap data manual kurang memadai, mengakibatkan potensi kerusakan atau hilangnya dokumen fisik.

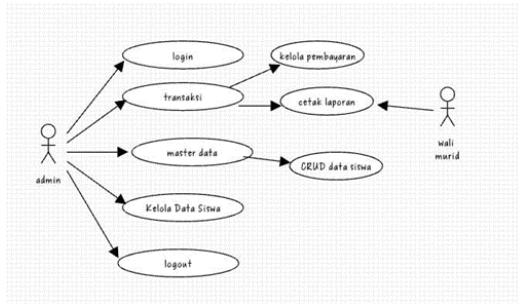
Sistem berbasis web yang dirancang dalam penelitian ini berhasil mengatasi kelemahan tersebut. Pada aspek kinerja, sistem baru memungkinkan pengelolaan pembayaran secara lebih efisien melalui pengarsipan data di basis data terpusat. Dari sisi informasi, laporan pembayaran dapat dibuat secara otomatis berdasarkan kebutuhan tertentu, seperti periode waktu, nama siswa, atau kelas, sehingga meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam pencarian data. Aspek kontrol juga lebih baik karena data tersimpan dalam sistem digital yang dilindungi, meminimalkan risiko kehilangan atau kerusakan data. Dengan demikian, sistem ini mampu meningkatkan efisiensi, keandalan, dan kualitas pelayanan administrasi pembayaran SPP di Kober Rafeifa Lubina.

### **Perancangan**

Perancangan sistem informasi pembayaran spp berbasis website ini akan dibangun menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) sebagai Bahasa pemodelan pembangunan website ini dilakukan dengan menggunakan *tools* utama yaitu sebagai berikut.

### **Use Case Diagram**

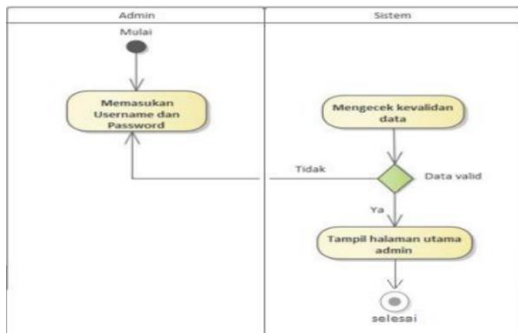
Use Case Diagram menggambarkan interaksi antara aktor (admin dan wali murid) dengan sistem informasi pembayaran SPP berbasis web.



Gambar 1. Use case diagram

Pada gambar 1 menunjukkan bahwa admin memiliki peran utama dalam mengelola data siswa, data pembayaran, serta laporan. Admin dapat login ke sistem, melakukan pengelolaan data siswa, mencatat transaksi pembayaran, dan mencetak laporan. Sementara itu, wali murid berperan sebagai pihak yang melakukan pembayaran kepada admin dan menerima laporan pembayaran setelah transaksi selesai.

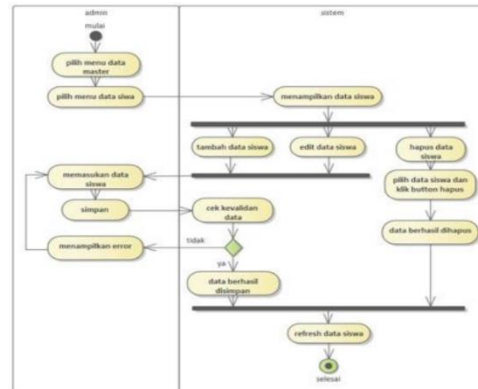
**Activity Diagram Login Admin**



Gambar 2. Activity diagram login admin

Gambar 2 menunjukkan alur aktivitas dari admin yang memulai proses login. Admin memasukkan username dan password, yang kemudian akan diperiksa oleh sistem untuk validasi data.

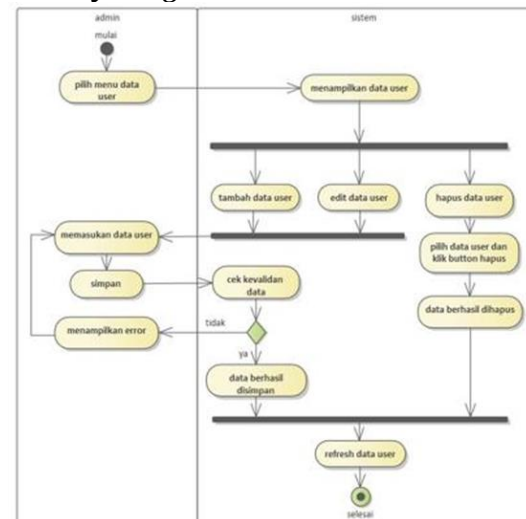
**Activity Diagram Edit Data Siswa**



Gambar 3. Activity diagram edit data siswa

Diagram ini menunjukkan proses pengelolaan data siswa oleh admin, mulai dari memilih menu hingga menampilkan data. Admin dapat menambah, mengedit, atau menghapus data siswa. Sistem memvalidasi data yang ditambahkan dan merfresh data setelah setiap operasi selesai. Proses berakhir setelah data diperbarui.

**Activity Diagram Tambah Data Siswa**

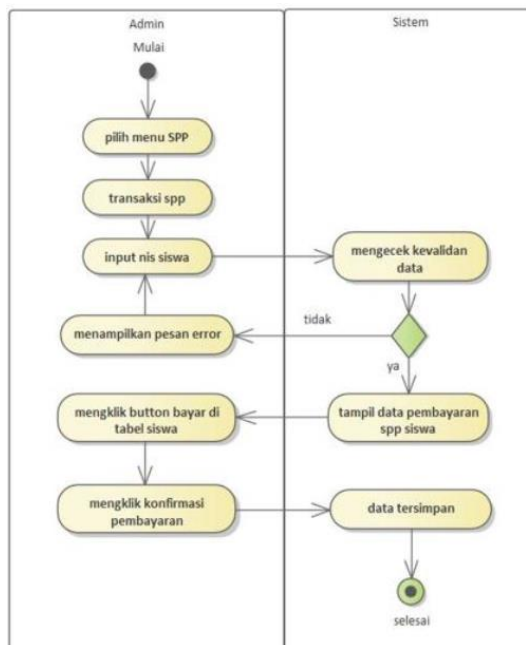


Gambar 4. Activity diagram tambah data siswa

Activity diagram tambah data siswa menggambarkan proses admin memasukkan data siswa melalui sistem. Admin memilih menu data siswa dan

opsi "Tambah Data Siswa," lalu memasukkan informasi yang diperlukan. Sistem memvalidasi data tersebut. Jika valid, data disimpan, dan jika tidak, sistem menampilkan pesan error. Setelah data berhasil disimpan, sistem melakukan refresh untuk memperbarui tampilan data siswa.

### Activity Diagram Pembayaran SPP



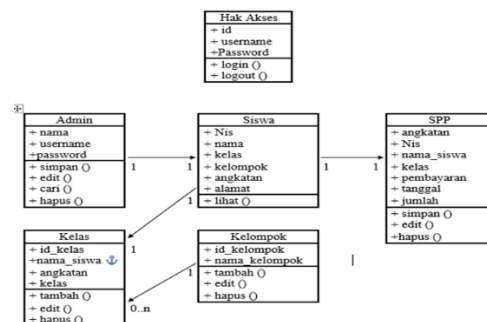
Gambar 5. Activity diagram pembayaran SPP

Activity diagram pembayaran SPP menggambarkan proses pembayaran yang dilakukan admin. Admin memilih menu "SPP" dan opsi "Transaksi SPP," lalu memasukkan NIS siswa. Sistem memvalidasi data siswa; jika tidak valid, sistem menampilkan pesan error. Jika valid, sistem menampilkan data pembayaran SPP siswa. Admin kemudian mengklik tombol "Bayar" di tabel siswa dan menekan "Konfirmasi Pembayaran." Setelah itu, data

pembayaran tersimpan, dan proses selesai.

### Class Diagram

Membahas mengenai rancangan class diagram dari keseluruhan Sistem Informasi Pembayaran SPP. Berupa entitas-entitas yang digunakan dalam sistem. Class diagram ditunjukkan oleh Gambar berikut:



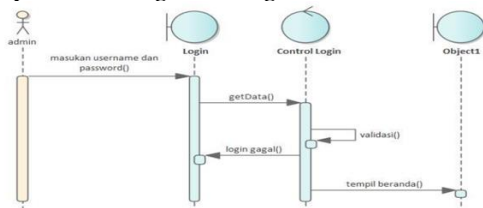
Gambar 6. Class diagram

Class diagram tersebut menggambarkan sistem manajemen siswa, termasuk elemen-elemen utama seperti hak akses, admin, siswa, kelas, kelompok, dan SPP. Hak Akses mencakup atribut untuk login dan logout, yang memberikan kontrol terhadap pengguna sistem. Admin memiliki kemampuan untuk menyimpan, mengedit, mencari, dan menghapus data siswa. Siswa memiliki atribut seperti NIS, nama, kelas, kelompok, angkatan, dan alamat, serta fungsi untuk melihat informasi. Relasi antara Siswa dengan SPP menunjukkan bahwa setiap siswa memiliki data pembayaran SPP, mencakup tanggal dan jumlah pembayaran. Kelas dan Kelompok masing-masing memiliki atribut dan fungsi untuk menambah, mengedit, serta menghapus data, dengan relasi ke siswa yang menunjukkan bahwa siswa dapat tergabung dalam kelas dan kelompok tertentu. Diagram ini mencakup struktur hubungan antar kelas serta fungsi yang dimiliki setiap



entitas untuk pengelolaan data secara efisien.

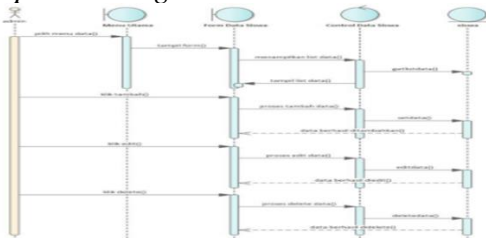
*Sequence Diagram Login*



Gambar 7. Sequence diagram login

Sequence diagram tersebut menggambarkan proses login dalam sebuah sistem. Proses dimulai ketika aktor admin memasukkan *username* dan *password* melalui antarmuka *login*. Sistem memproses data dengan mengirimkan permintaan *getData()* ke objek *Login*, yang kemudian diteruskan ke *Control Login* untuk dilakukan validasi menggunakan metode *validasi()*. Jika validasi berhasil, sistem menampilkan halaman beranda melalui metode *tampil beranda()*. Namun, jika validasi gagal, sistem mengembalikan pesan *login gagal()* kepada aktor. Diagram ini menunjukkan alur interaksi antar objek secara berurutan dalam proses autentikasi pengguna.

*Sequence Diagram Edit Data SPP*



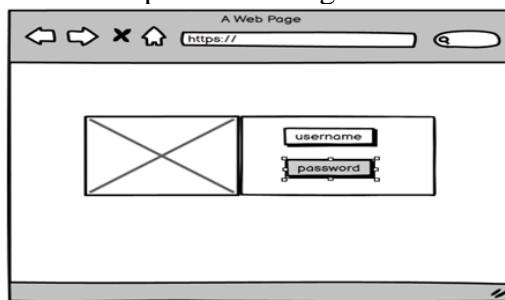
Gambar 8. Sequence Diagram Edit Data SPP

Sequence diagram tersebut menggambarkan alur pengelolaan data siswa oleh admin. Admin memilih menu data, yang menampilkan daftar

siswa melalui Control Data Siswa. Admin dapat menambah, mengedit, atau menghapus data. Setiap aksi diproses oleh Control Data Siswa menggunakan metode *simpan()*, *update()*, dan *deleteData()*, dengan hasil yang ditampilkan kembali di sistem.

Desain *userinterface*

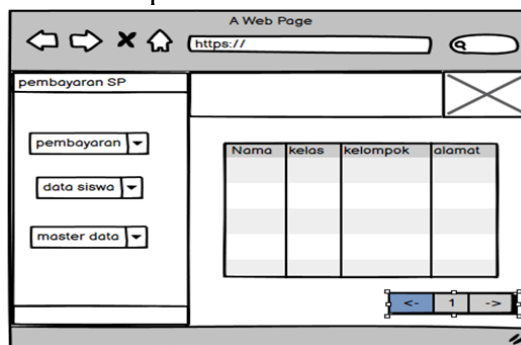
Desain tampilan menu login



Gambar 9. Desain tampilan menu login

Gambar di atas merupakan tampilan halaman login admin pada sistem informasi pembayaran SPP. Tampilan tersebut terdapat kolom untuk memasukan *username* dan *password* untuk login

Desain tampilan menu data siswa

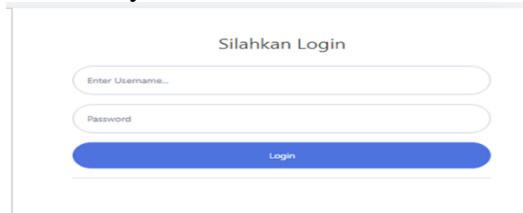


Gambar 10. Desain tampilan menu data siswa

Gambar di atas merupakan tampilan halaman data siswa pada sistem informasi pembayaran SPP. Tampilan tersebut merupakan tampilan yang menampilkan data lengkap siswa.

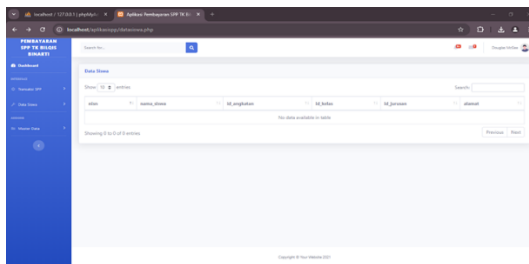
## Implementasi

Tahap implementasi dalam penelitian ini dilakukan untuk merealisasikan sistem informasi pembayaran SPP berbasis *web* yang telah dirancang sebelumnya.



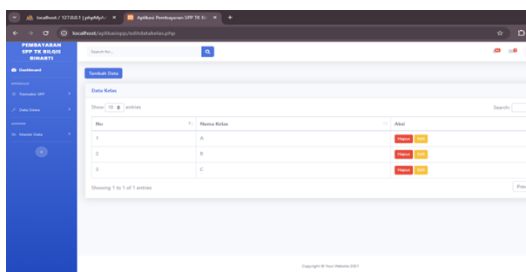
Gambar 11. Halaman form login

Halaman ini merupakan Form Login admin untuk mengakses atau masuk pada halaman sistem informasi pembayaran SPP.



Gambar 12. Tampilan menu utama

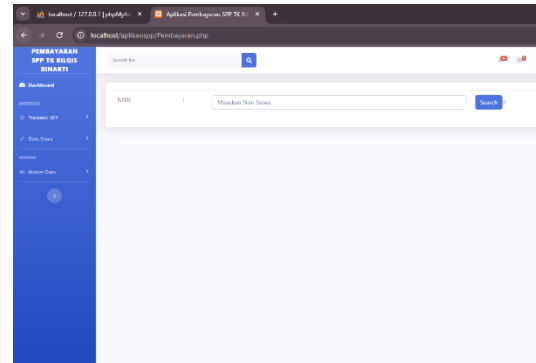
Bagian halaman utama yang menampilkan berbagai menu pada halaman sistem informasi pembayaran SPP.



Gambar 13. Tampilan edit data siswa

Merupakan tampilan halaman edit data siswa pada sistem informasi pembayaran SPP. Tampilan tersebut

merupakan tampilan untuk menambah, mengedit dan menghapus data siswa.



Gambar 14. Tampilan halaman pembayaran

Tampilan halaman pembayar pada sistem informasi pembayaran SPP. Tampilan tersebut akan memuat detail data pembayaran siswa dengan cara melakukan pencarian data sesuai Nis siswa.

## Pengujian

Pengujian sistem informasi Pembayaran SPP dengan metode Blackbox Testing, yaitu pengujian kebutuhan dan hanya berfokus kepada fungsional dari sebuah perangkat lunak atau program. Pengujian ini dilakukan untuk meyakinkan semua input diterima dengan tepat, dan output yang dihasilkan juga tepat dan berjalan dengan baik.

Tabel 1. Hasil pengujian

No	Item uji	Skenario uji	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Form Login	Klik Login	Admin masuk ke halaman Dashboard	Berhasil

2	Form Pembayaran	Klik Tambah	Admin menambahkan pembayaran siswa	Berhasil
3	Form Pembayaran	Klik Edit	Admin dapat merubah data pembayaran	Berhasil
4	Form Pembayaran	Klik Hapus	Admin menghapus data pembayaran	Berhasil
5	Form Pembayaran	Klik Tambah	Admin bisa menambahkan data siswa	Berhasil
6	Form Siswa	Klik Edit	Admin bisa merubah data siswa	Berhasil
7	Form Siswa	Klik Detail	Admin bisa melihat detail siswa	Berhasil
8	Form Siswa	Klik hapus	Admin bisa menghapus data siswa	Berhasil
9	Form Transaksi	Klik Edit	Admin bisa mngubah transaksi siswa	Berhasil
10	Form Transaksi	Klik Detail	Admin bisa melihat bukti pembayaran siswa	Berhasil

11	Form Transaksi	Klik Detail lalu Cetak	Admin bisa mencetak bukti pembayaran siswa	Berhasil
----	----------------	------------------------	--	----------

### Kesimpulan

Penelitian ini berhasil menghasilkan sistem informasi pembayaran SPP berbasis web yang dirancang untuk mengatasi kendala yang dihadapi oleh Kober Rafeifa Lubina dalam pengelolaan pembayaran SPP secara manual. Sistem ini mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pencatatan data, pengelolaan transaksi, serta pembuatan laporan pembayaran. Dengan menerapkan metode Waterfall dalam pengembangan sistem, hasil yang diperoleh memenuhi kebutuhan administrasi sekolah, sekaligus meminimalkan risiko kehilangan data dan kesalahan pencatatan. Implementasi sistem berbasis web ini juga mempermudah akses informasi bagi staf administrasi, sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik.

Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan agar sistem informasi ini diintegrasikan dengan fitur tambahan seperti notifikasi otomatis kepada orang tua siswa melalui email atau pesan singkat untuk mengingatkan pembayaran SPP. Selain itu, sistem dapat dikembangkan agar mendukung pembayaran digital melalui metode seperti transfer bank atau e-wallet untuk mempermudah transaksi. Uji coba dan evaluasi berkelanjutan juga perlu dilakukan untuk memastikan sistem tetap relevan dengan kebutuhan pengguna dan dapat diimplementasikan secara optimal di lingkungan pendidikan lainnya.

## Referensi

- Aninditya Sri Nugraheni, M. F. (2021). Manajemen Sekolah Dalam Mengembangkan Strategi Pembelajaran Anak Usia Dini Pada Masa Pandemi Covid-19. *Bunayya : Jurnal Pendidikan Anak*, 7(1), 96. <https://doi.org/10.22373/bunayya.v7i1.9291>
- Baehaqi, T. F., & Yulia, E. R. (2023). Sistem Informasi Sumbangan Pembinaan Pendidikan (Spp) Berbasis Website. *IDEALIS : InDonEsiA Journal Information System*, 6(1), 58–64. <https://doi.org/10.36080/ideal.v6i1.2977>
- Emani, Tiara Safira dkk. (2022). Ruang Lingkup Sistem Informasi Pendidikan Dalam Lembaga Pendidikan. *Jurnal Prodi MPI STIT Pemalang*, 3(1), 105. <https://doi.org/10.58410/promis.v3i1.555>
- Haris, R., Banjal, T. P., Putranto, A. T., Januar, D., & Susanto, A. (2024). Membangun Lingkungan Belajar yang Ramah dan Mendukung Untuk Semua Anak di Pos Paud Angkasana Jaya Kabupaten Ciamis. *Dinamika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 50–59. <https://doi.org/10.56457/dinamika.v2i1.592>
- Herliana, L., Fatmaningtyas, I. D., Informatika, M., Insani, U. B., Lunak, R. P., Insani, U. B., & Informasi, S. (2020). SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP PADA SMK TRAVINA PRIMA BERKASI BERBASIS DESKTOP. *JURNAL MAHASISWA BINA INSANI*, 5(1), 33–42.
- Juliani, D. R. (2024). PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DALAM PENGELOLAAN DATA PESERTA DIDIK DI MA AL HIDAYAH BAKKE. *JURNAL MAPPESONA*, 7(21), 75–86.
- Khairunnisa, N. R., Kuntadi, C., & Pramukty, R. (2023). Pengaruh Sistem Internal Kontrol, Audit Internal Dan Penerapan Good Corporate Governance Terhadap Kecurangan (Fraud) Perbankan. *Jurnal Economina*, 2(7), 1666–1676. <https://doi.org/10.55681/economina.v2i7.665>
- Maritsa, A., Hanifah Salsabila, U., Wafiq, M., Rahma Anindya, P., & Azhar Ma'shum, M. (2021). Pengaruh Teknologi Dalam Dunia Pendidikan. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 18(2), 91–100. <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v18i2.303>
- Praveen, V., Prasad, M. A., Pareek, A., & Mathur, N. (2021). *Green Marketing : a Sustainable Change in Market*. 7838(May), 11–15.
- Riana Dewi, A. (2022). the Role of Information Technology in the Development of Computerized Audit. *JIMEA / Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 6(2), 2022.
- Rosmalina. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Administrasi di Sekolah Menengah Kejuruan Marga Insan Kamil. *J-SIKA/ Jurnal Sistem Informasi Karya Anak ...*, 04, 1–7. <https://www.ejournal.unibba.ac.id>

- /index.php/j-sika/article/view/837%0Ahttps://www.ejournal.unibba.ac.id/index.php/j-sika/article/download/837/692
- Şahin, F. (2021). The Role of School Administrators in Organizational Learning Processes. *Research in Educational Administration and Leadership*, 6(4), 833–868.  
<https://doi.org/10.30828/REAL/2021.4.3>
- Sari, E. N., & Priantinah, D. (2019). Managerial Decision Making With The Role Of Management Information Systems (MIS): What The Literature Says. *Petra International Journal of Business Studies*, 2(1), 74–78.  
<https://doi.org/10.9744/ijbs.2.1.74-78>
- Tashtoush, L. (2021). The Role of Information Systems Capabilities in Enhancing the Organizational Performance. *Journal of Information Systems and Informatics*, 3(2), 303–328.  
<https://doi.org/10.33557/journalisi.v3i2.129>
- Vetdri, A. A., Mulyono, H., & Junaidi, S. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Desktop pada SMK Muhammadiyah 1 Padang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2446–2457.