



## Implementasi Sistem Aplikasi Pembayaran Sekolah dan Pendaftaran Siswa Berbasis Web

Sachrul Sidiq<sup>1</sup>, Fa`asya Vladimar Kasidin<sup>2</sup>, Shafly Fawwaz  
Fadhlullah<sup>3</sup>, Wasish Haryono<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Pamulang, Indonesia

\*Email: <sup>1</sup>[sachrulsidiq22@gmail.com](mailto:sachrulsidiq22@gmail.com), <sup>2</sup>[faasya.vladimar@gmail.com](mailto:faasya.vladimar@gmail.com),  
<sup>3</sup>[shaflyfawwaz22@gmail.com](mailto:shaflyfawwaz22@gmail.com), <sup>4</sup>[wasish@unpam.ac.id](mailto:wasish@unpam.ac.id)

**Abstract.** Raudhatul Athfal Nurul Hidayah is a kindergarten located in Rawa Panjang, Bojong Gede, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. The use of technology in education is increasing, especially in terms of school administration such as tuition payments and new student registration. The online tuition payment and registration system is designed to facilitate the administration process for schools and parents of students. With this system, parents can make tuition payments and student registration online through an application or website, without having to come directly to the school. This study aims to develop and implement an efficient and user-friendly online tuition payment and registration system. The methods used include system design, collecting user needs data, and system testing. The results of the study show that this system can reduce the time and costs required in the payment and registration process, as well as increase data transparency and accuracy. This system also makes it easier for schools to manage financial data and student registration. Thus, the online tuition payment and registration system can be a practical solution in supporting the digitalization of school administration

**Keywords:** Website, Tuition Payment, Student Registration, Ra Nurul Hidayah

**Abstrak.** Raudhatul Athfal Nurul Hidayah merupakan salah satu Taman Kanak-Kanak yang terletak pada desa Rawa Panjang, Bojong Gede, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan semakin meningkat, terutama dalam hal administrasi sekolah seperti pembayaran SPP dan pendaftaran siswa baru. Sistem pembayaran SPP dan pendaftaran online dirancang untuk memudahkan proses administrasi bagi pihak sekolah dan orang tua siswa. Dengan sistem ini, orang tua dapat melakukan pembayaran SPP dan pendaftaran siswa secara online melalui aplikasi atau situs web, tanpa perlu datang langsung ke sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan sistem pembayaran SPP dan pendaftaran online yang efisien dan user-friendly. Metode yang digunakan meliputi perancangan sistem, pengumpulan data kebutuhan pengguna, dan pengujian sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini dapat mengurangi waktu dan biaya yang diperlukan dalam proses pembayaran dan pendaftaran, serta meningkatkan transparansi dan akurasi data. Sistem ini juga memberikan kemudahan bagi sekolah dalam mengelola data keuangan dan pendaftaran siswa. Dengan demikian, sistem pembayaran SPP dan pendaftaran online dapat menjadi solusi praktis dalam mendukung digitalisasi administrasi sekolah.

**Kata Kunci:** Website, Pembayaran SPP, Pendaftaran Siswa, Ra Nurul Hidayah

### 1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi saat ini semakin pesat, kebutuhan informasi dan pengolahan data dalam banyak aspek kehidupan manusia sangat penting. Perkembangan teknologi yang demikian pesat berdampak bagi seluruh kehidupan khususnya penyediaan informasi bagi suatu organisasi yang membutuhkan sistem pengolahan data secara cepat dan akurat. Untuk menunjang efektifitas, produktivitas dan efisiensi dalam menyelesaikan masalah manajemen, terutama memberikan pelayanan

kepada RA Nurul Hidayah, maka perlu disusun suatu sistem pengolahan data terkomputerisasi.

RA Nurul Hidayah merupakan salah satu instansi di bidang pendidikan yang berada di Desa Rawa Panjang Kec. Bojong Gede, Kabupaten Bogor yang hingga sekarang sistem pembayaran dan pendaftaran siswa dilakukan secara manual. Dengan cara manual pengolahan data yang dilakukan memerlukan waktu yang cukup lama, bahkan terjadi kesalahan dalam proses pengerjaannya. Pembayaran dan pendaftaran dilakukan dengan hanya selembor formulir setelah itu hanya sebagai arsip. Dengan adanya sistem informasi pembayaran dan pendaftaran menggunakan web diharapkan sistem yang digunakan dalam melakukan pekerjaan dapat berjalan dengan cepat dan dapat menyimpan hasil yang telah diolah, bila sesuatu saat nanti dibutuhkan dan juga untuk menjaga keamanan data itu sendiri.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

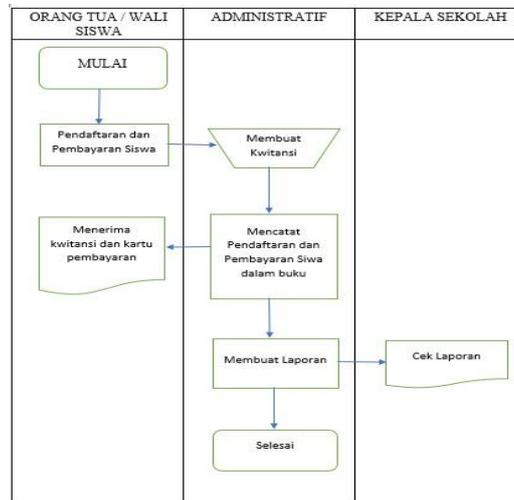
Implementasi sistem aplikasi pembayaran sekolah dan pendaftaran siswa berbasis web pada RA Nurul Hidayah merupakan langkah penting menuju peningkatan efisiensi dan efektivitas administrasi pendidikan. Selain itu implementasi sistem aplikasi pembayaran dan pendaftaran siswa di RA Nurul Hidayah tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada pemahaman mendalam tentang sistem informasi, pengolahan data, dan keamanan. Meskipun terdapat tantangan yang harus dihadapi, manfaat yang ditawarkan oleh sistem ini sangat signifikan untuk masa depan pendidikan yang lebih baik. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengidentifikasi praktik terbaik dalam implementasi dan penggunaan sistem ini di berbagai konteks sekolah

## **3. METODE PENELITIAN**

### **Objek Penelitian**

Penulis melakukan penelitian di RA Nurul Hidayah untuk memahami sistem administrasi pembayaran SPP dan pendaftaran siswa yang diterapkan. Berdasarkan penelitian tersebut, sistem informasi administrasi ini masih dijalankan secara manual, yaitu dengan mencatat transaksi pembayaran SPP dan pendaftaran siswa pada buku. Proses dimulai ketika orangtua/wali siswa melakukan administrasi kepada bendahara, kemudian data pembayaran dicatat dalam buku laporan untuk mengetahui jumlah siswa yang telah membayar SPP. Setelah itu, bendahara memberikan kartu SPP yang telah

divalidasi dengan cap stempel kepada siswa sebagai tanda bukti pembayaran. Selain itu, bendahara juga menyusun laporan rekapan bulanan yang diserahkan kepada kepala sekolah sebagai bukti pembayaran untuk laporan keuangan sekolah. Selanjutnya, kepala sekolah akan menyampaikan hasil laporan tersebut kepada Ketua Yayasan (Gambar 1)



Gambar 1 FlowChart Sistem yang Sedang Berjalan

Alur aktivitas yang dijelaskan dalam FlowChart tersebut menunjukkan bahwa orangtua atau wali siswa datang langsung ke bagian bendahara, menyiapkan kartu SPP dan uang yang akan dibayarkan. Setelah itu, mereka menyerahkan kartu SPP dan uang kepada bendahara untuk melakukan transaksi pembayaran. Bendahara menerima kartu SPP dan mencatatnya. Kemudian, bendahara merekap pembayaran SPP ke dalam buku besar, setelah itu mengembalikan kartu SPP kepada orangtua atau wali yang telah melakukan pembayaran. Orangtua atau wali menerima kembali kartu SPP tersebut. Selanjutnya, bendahara membuat laporan hasil pembayaran, setelah itu menyerahkan laporan SPP siswa kepada kepala sekolah. Kepala sekolah kemudian menerima laporan tersebut dan memeriksa isinya. Jika laporan belum lengkap, kepala sekolah akan mengembalikan laporan

### Masalah Yang Dihadapi

1. Pencatatan pembayaran SPP dan Pendaftaran siswa masih dicatat didalam buku besar dan bagian bendahara terkadang mengalami kesulitan dalam penanganan lamanya proses rekap saat siswa membayar dan Pendaftaran tidak memakan Waktu yang cukup lama.
2. Bagian bendahara seringkali melakukan kesalahan dalam laporan pembayaran SPP dan pendaftaran. Ketika laporan tersebut perlu dicari kembali, bagian keuangan harus mencari data transaksi pembayaran SPP dan pendaftaran hingga informasi yang dibutuhkan

ditemukan. Data tersebut hanya disimpan sebagai arsip, dan bendahara harus mencatat ulang untuk menghasilkan laporan keuangan yang akan disampaikan kepada kepala sekolah. Laporan-laporan ini masih disimpan dalam format kertas, sehingga keamanan datanya rentan, baik dari ancaman fisik seperti kerusakan saat penyimpanan. Dengan adanya pencatatan manual seperti ini, orang tua tidak dapat mengetahui apakah anak mereka telah membayar SPP atau belum.

### **Alternatif Pemecahan Masalah**

Setelah mengamati dan meneliti berbagai permasalahan yang ada dalam sistem yang berjalan, penulis mengusulkan beberapa solusi untuk mengatasi masalah tersebut, antara lain:

1. Membangun sistem administrasi pembayaran SPP dan pendaftaran yang diperlukan oleh bagian bendahara sekolah, sehingga sistem manual dapat secara bertahap ditinggalkan. Dengan demikian, pencatatan transaksi pembayaran SPP dan pendaftaran dapat dilakukan secara lebih efektif dengan beralih ke sistem yang terkomputerisasi.
2. Membangun sistem berbasis web akan memudahkan bendahara dalam mengontrol laporan pembayaran SPP sekolah dengan lebih baik, mengurangi kemungkinan kesalahan data yang tidak tercatat, dan mempercepat kinerja bagian bendahara. Ini akan mengurangi waktu yang diperlukan untuk pencatatan ulang dan meminimalkan kesalahan dalam pengolahan data pembayaran SPP dan pendaftaran yang diperlukan, sehingga memperlancar proses pengolahan data dan mengurangi kesalahan dalam pembuatan laporan untuk diserahkan kepada kepala sekolah. Akses dan penyimpanan data juga akan lebih aman karena data disimpan dalam sebuah database. Dengan adanya sistem terkomputerisasi, orangtua dan siswa dapat mengetahui status pembayaran SPP dan pendaftaran dengan lebih mudah.

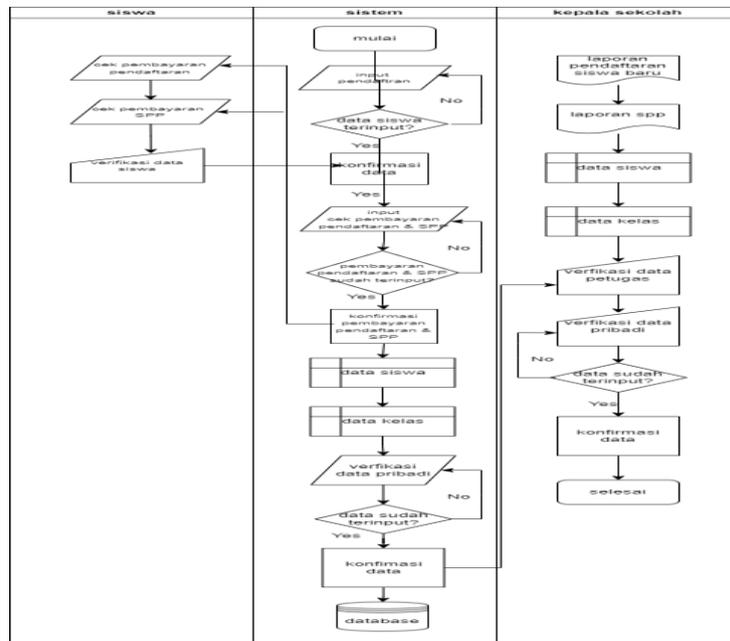
## **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bagian ini memuat proses pengumpulan data, rentang waktu dan lokasi penelitian, dan hasil analisis data (yang dapat didukung dengan ilustrasi dalam bentuk tabel atau gambar, **bukan** data mentah, serta **bukan** dalam bentuk *printscreen* hasil analisis), ulasan tentang keterkaitan antara hasil dan konsep dasar, dan atau hasil pengujian hipotesis (jika ada), serta kesesuaian atau pertentangan dengan hasil penelitian sebelumnya, beserta interpretasinya masing-masing. Bagian ini juga dapat memuat implikasi hasil penelitian, baik secara teoritis maupun terapan. Setiap gambar dan tabel yang digunakan harus diacu

dan diberikan penjelasan di dalam teks, serta diberikan penomoran dan sumber acuan. Berikut ini diberikan contoh tata cara penulisan subjudul, sub-subjudul, sub-sub-subjdl, dan seterusnya.

**Analisa Sistem Usulan**

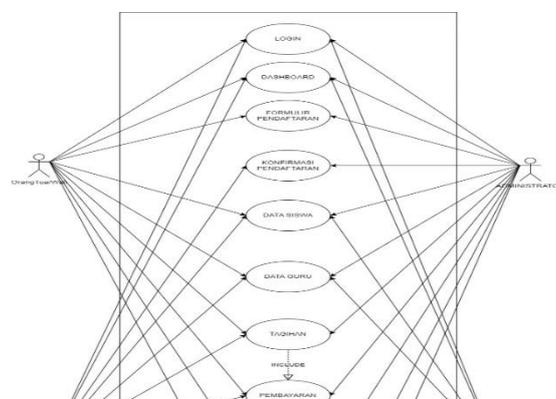
penulis mencoba memberikan solusi pemecahan masalah yang dapat mempermudah pihak-pihak yang terkait pada sekolah RA Nurul Hidayah, yaitu Dengan mengubah system manual yang ada pada sekolah RA Nurul Hidayah menjadi Sistem terkomputerisasi dengan cara membuatkan sebuah aplikasi khusus untuk pendaftaran dan pembayaran SPP. Ada beberapa kebutuhan yang dijadikan sebagai penunjang agar tercapainya sistem informasi yang diinginkan pada Sekolah RA Nurul Hidayah. Berikut ini adalah analisis system usulan dari sistem informasi pendaftaran dan pembayaran. (Gambar 2)



Gambar 2 FlowChart Sistem Usulan

**Use Case**

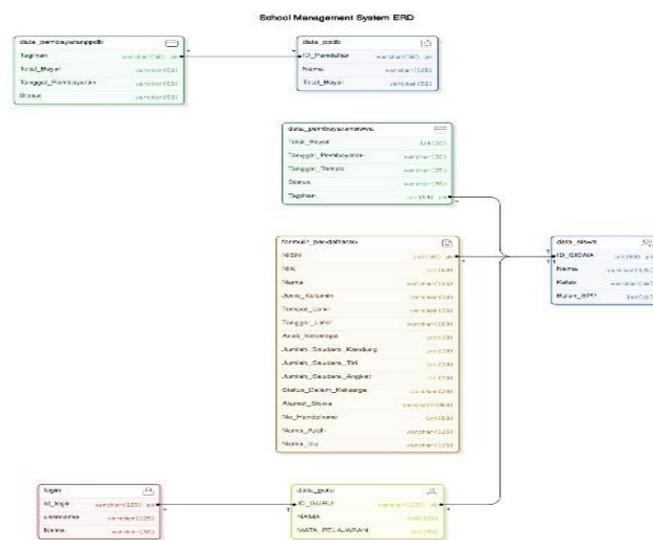
Use case adalah sekumpulan rangkaian atau deskripsi yang saling berhubungan dan tersusun secara sistematis, dilaksanakan atau diawasi oleh seorang aktor. Use case berfungsi untuk menggambarkan perilaku objek dalam suatu model dan diimplementasikan melalui sebuah kolaborasi. (Gambar 3)



Gambar 3 Use Case Diagram

### Entity Relationship Diagram

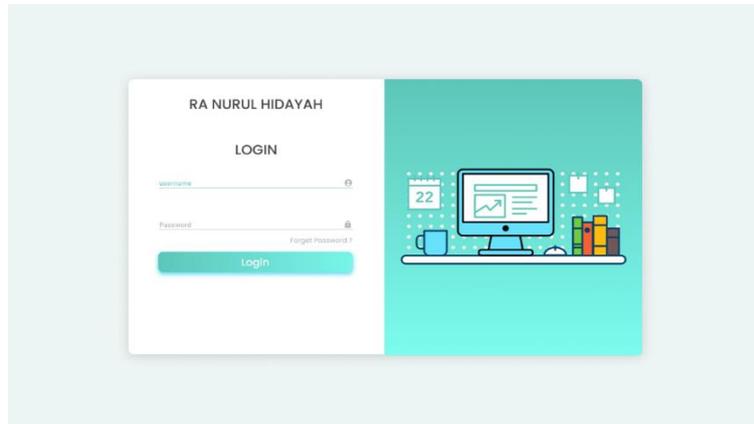
ERD (Entity Relationship Diagram) adalah sebuah diagram yang digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antara entitas dalam sebuah sistem, terutama dalam konteks desain basis data relasional. ERD membantu dalam menggambarkan bagaimana data tersimpan dalam basis data dan bagaimana entitas (tabel atau objek data) saling terhubung. (Gambar 4)



Gambar 4 ERD

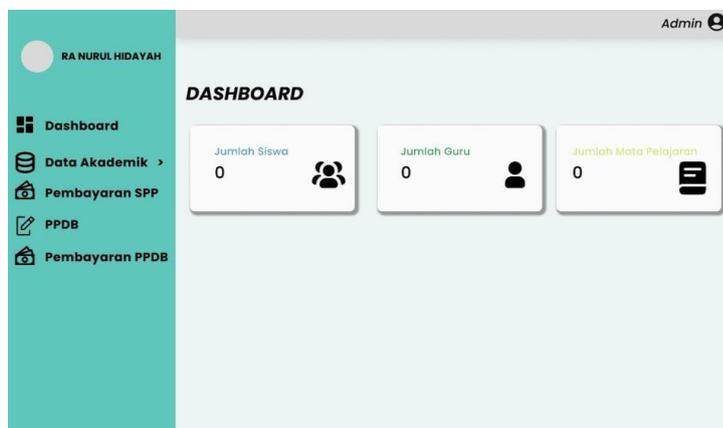
## Implementasi Program

### a) Halaman Login



Gambar 5 Halaman Login

### b) Dashbord



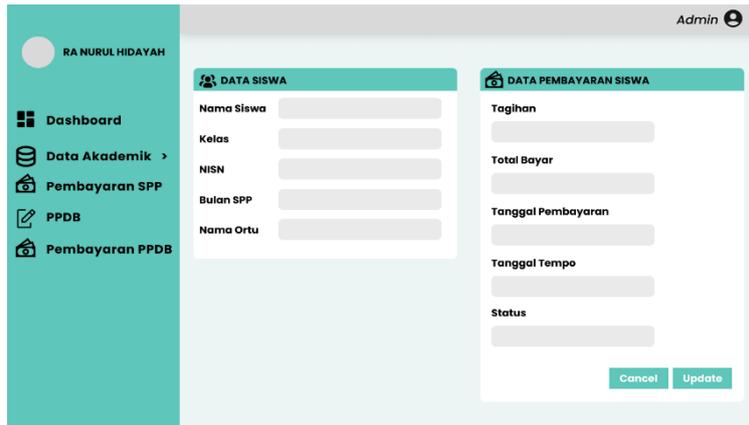
Gambar 6 Dashbord

### c) Pembayaran SPP



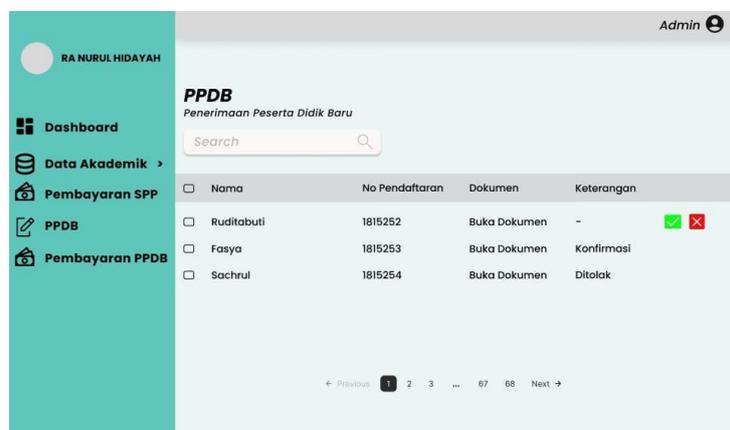
Gambar 1 Pembayaran SPP

### d) Update Pembayaran SPP



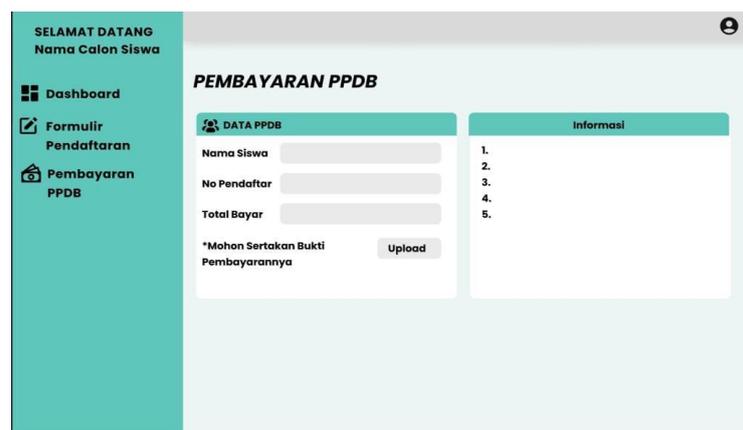
Gambar 2 Update Pembayaran SPP

e) PPDB



Gambar 3 PPDB

f) Pembayaran PPDB



Gambar 10 Pembayaran PPDB

g) Update Pembayaran SPP

Gambar 4 Uptade Pembayaran SPP

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Implementasi sistem aplikasi pembayaran sekolah dan pendaftaran siswa di RA Nurul Hidayah ini bertujuan untuk mengatasi kendala yang dihadapi oleh pihak sekolah dalam proses administrasi yang masih manual. Berdasarkan penelitian dan pengembangan sistem, dapat disimpulkan bahwa sistem yang dirancang mampu mempercepat proses pembayaran SPP dan pendaftaran siswa, mengurangi waktu dan biaya yang diperlukan untuk administrasi. Selain itu, dengan sistem terkomputerisasi, kesalahan dalam pendataan dan pembayaran dapat diminimalisir, sehingga meningkatkan akurasi data yang dikelola. Orang tua siswa juga dapat melakukan pembayaran dan pendaftaran secara online, memberikan kenyamanan tanpa perlu datang langsung ke sekolah. Sistem ini meningkatkan transparansi dalam pengelolaan data keuangan dan pendaftaran siswa, sehingga memberikan informasi yang lebih jelas kepada pihak sekolah dan orang tua. Akhirnya, sekolah dapat lebih mudah dalam mengelola data keuangan dan pendaftaran siswa, mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik. Dengan demikian, implementasi sistem aplikasi pembayaran dan pendaftaran siswa di RA Nurul Hidayah merupakan langkah penting dalam mendukung digitalisasi administrasi sekolah, yang diharapkan dapat menjadi contoh bagi institusi pendidikan lainnya.

## 6. UCAPAN TERIMA KASIH

Bagian ini disediakan bagi penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih, baik kepada pihak penyandang dana penelitian, pendukung fasilitas, atau bantuan ulasan naskah. Bagian ini juga dapat digunakan untuk memberikan pernyataan atau penjelasan,

apabila artikel ini merupakan bagian dari skripsi/tesis/disertasi/makalah konferensi/hasil penelitian.

## 7. DAFTAR REFERENSI

- Cahyani, V. D. (2020). Perancangan aplikasi penerimaan peserta didik baru (PPDB) pada SMK Yaditama Sidomulyo berbasis web. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), 120-126.
- Fitria, N., & Santoso, H. (2022). Sistem informasi pendaftaran dan pembayaran SPP berbasis web di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi*, 3(4), 150-158.
- Gibran, K., & Rusdi, I. (2023). Rancang bangun sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web pada SMK Bina Warga 1 Bogor. *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, 6(5), 664-673.
- Hidayat, R., & Lestari, Y. (2022). Analisis dan rancangan sistem informasi pendaftaran siswa baru berbasis web di SMA Negeri 1 Jakarta. *Jurnal Sistem Informasi*, 8(1), 15-22.
- Indriyasari, A., & Moenir, A. (2022). Rancang bangun sistem informasi pendaftaran siswa dan pembayaran SPP berbasis web menggunakan metode waterfall (Studi Kasus: Madrasah Ibtidaiyah Raudlatul Anwar Pagedangan). *OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer dan Sains*, 1(10), 1700-1706.
- Kusuma, A. R., & Setiawan, B. (2023). Rancang bangun aplikasi pembayaran dan pendaftaran siswa berbasis web di Madrasah Aliyah. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 5(3), 200-210.
- Prasetyo, E., & Wibowo, A. (2024). Implementasi sistem pembayaran SPP online untuk meningkatkan efisiensi administrasi sekolah. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 10(1), 30-38.
- Sari, D. P., & Rahman, A. (2023). Pengembangan sistem informasi pembayaran SPP berbasis web di sekolah dasar. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 4(2), 45-52.
- Usmaini, D. (2022). Sistem informasi akuntansi pengelolaan dan pembayaran dana SPP. *Jurnal Ilmu Data*, 2(3).
- Wahyu, S., & Pramudito, A. (2024). Pengembangan sistem pembayaran SPP berbasis web untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas di sekolah. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 12(2), 75-83.