

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TRANSAKSI
PEMBAYARAN SUMBANGAN PENYELENGGARAAN
PENDIDIKAN (SPP) DI SMAS KATOLIK SINT PIETER
WAIKABUBAK**

Rosalia Ina Kii¹, Yulius Nahak Tetik², Paulus Mikku Ate³

Universitas Stella Maris Sumba

E-mail: liakaleka03@gmail.com¹, yuliuusteti@gmail.com², paulusmikkuate84@gmail.com³

Abstrak

Perkembangan teknologi saat ini sangat berperan penting dalam berbagai bidang organisasi, Usaha, pendidikan dan lain-lain. SMAS Katolik Sint Pieter Waikabubak adalah salah satu sekolah swasta di kabupaten Sumba Barat yang memiliki beberapa jurusan dan mewajibkan setiap siswa yang menempuh pendidikan untuk melakukan Pembayaran sumbangan penyelenggaraan pendidikan (SPP) setiap bulannya. Saat siswa ingin melakukan pembayaran, masih digunakan sistem secara manual dimana uang akan diserahkan kepada bendahara dan akan ditulis dalam buku besar. Hal ini, tentunya dikatakan kurang efektif dan efisien karena mengalami kendala dan akan memakan waktu yang lama, penumpukan berkas yang bisa saja sobek, dan beberapa kesalahan dalam penulisan laporan. Untuk mengatasi masalah ini, dibutuhkan perubahan sistem yang lama ke sistem yang baru dengan dirancangnya sistem informasi pembayaran SPP yang akan membantu petugas dalam mengelolah data secara cepat, tepat dan akurat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode research and development (r&d) dengan pengembangan waterfall. Kesimpulan penelitian ini adalah dengan adanya perancangan sistem informasi maka pembayaran SPP akan lebih mudah.

Kata Kunci: Pembayaran SPP, Metode Research And Development, Waterfall.

Abstract

The development of technolongy today plays a very important role in various fields of organisation, business, education and others. SMAS Katolik Sint Pieter Waikabubak is one of the private schools in West Sumba district which has several majors and requires every student who is studying to pay education contributions (SPP) every month. When students want to make a payment, the system is still used manually where the money will be handed over to the treasurer and will be written in the ledger. This, of course, is said to be less effective and efficient because experiencing obstacles will take a long time, a buildup of files that can be torn, and several errors in writing reports. To overcome this problem, it is necessary to change the old system to a new system with the design of a tuition payment information system that will help officers in managing data quickly, accurately and precisely. The method used in this research is the method research and development with waterfall development. The conclusion of this research is that with the design of an information system, paying tuition fess will be easier.

Keywords: Tuition Payment, Research And Development Methods, Waterfall.

PENDAHULUAN

Di era modern saat ini, perkembangan teknologi informasi berkembang sangat pesat dimana sangat membantu memudahkan aktivitas manusia dalam dunia kerja. Pada saat ini,

telah banyak perusahaan-perusahaan, organisasi, pengusaha, dan kalangan masyarakat bersaing untuk menciptakan berbagai sistem informasi untuk kemajuannya. Dalam hal ini, dunia pendidikan tentu saja tidak mau tertinggal untuk menciptakan berbagai sistem informasi untuk memudahkan segala urusan kepentingan sekolah.

Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari kegiatan, komponen, unsur, elemen atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi dan saling berhubungan satu sama lain melakukan kerja sama dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Sedangkan sistem informasi merupakan gabungan perangkat keras, perangkat lunak, orang, database, dan prosedur yang bekerja bersama-sama untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan menyebarkan informasi yang relevan bagi organisasi. Sistem informasi ini tidak hanya mencakup teknologi, tetapi juga melibatkan orang dan proses yang mendukung pengambilan keputusan yang tepat.

Sumbangan penyelenggaraan pendidikan (SPP) merupakan salah satu iuran wajib yang setiap bulan dibayar dan dilunasi oleh seluruh siswa untuk di manfaatkan pihak sekolah yang berfungsi melengkapi fasilitas sekolah dan dengan ini sekolah dapat menyediakan layanan pendidikan yang lebih berkualitas bagi lembaga pendidikan. Pada saat ini, masih banyak sekolah-sekolah yang melakukan pembayaran SPP secara manual salah satunya adalah SMAS Katolik Sint Pieter Waikabubak. Dalam melakukan pembayaran, siswa wajib membawa kartu pembayaran (kwitansi) dan menyerahkan kepada bendahara yang kemudian akan ditulis dalam buku besar. Hal ini, tentunya akan menjadi suatu masalah bagi petugas untuk merekap setiap laporan keuangan pembayaran karena akan membutuhkan waktu yang sangat lama, mengakibatkan beberapa kesalahan dalam pembuatan laporan, dan penumpukan berkas yang akan membuat petugas bingung saat mencari berkas-berkas yang diperlukan. Selain itu, keadaan tersebut juga menyebabkan kurangnya efektif dalam pembuatan laporan. Proses pembuatan laporan membutuhkan waktu yang cukup lama karena harus membuat rekapitulasi dari dokumen-dokumen tersebut. Akan tetapi, meskipun proses rekapitulasi dilakukan laporan-laporan yang disajikan sering kurang akurat.

Berdasarkan persoalan yang dihadapi oleh SMAS Katolik Sint Pieter Waikabubak, maka peneliti berinisiatif untuk melakukan perubahan sistem yang lama ke sistem yang baru. Artinya, semua yang berurusan dengan pembayaran SPP akan dipermudah dengan cara mengubah sistem manual ke sistem online.

Dengan adanya sistem informasi pembayaran SPP ini peneliti mengharapkan dapat membantu pekerjaan pihak sekolah terutama bagian tata usaha untuk mengetahui bagian keuangan pembayaran SPP dan juga menyajikannya ke dalam bentuk laporan pembayaran siswa dengan cepat, mudah, dan akurat. Dengan demikian, adanya sistem informasi pembayaran SPP yang akan dirancang ini dapat diterapkan dengan baik dan membantu untuk mengatasi permasalahan yang tengah di hadapi SMAS Katolik Sint Pieter Waikabubak, serta diharapkan proses transaksi pembayaran SPP akan berjalan lebih efektif dan efisien.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode Research and Development (R&D). Metode R&D adalah salah satu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan dapat menguji keefektifan metode tersebut. Metode R&D sering digunakan sebagai proses penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk. Dalam metode R&D mempunyai beberapa tahapan yaitu :

1. Potensi Dan Masalah

Mengidentifikasi masalah atau kebutuhan yang akan dipecahkan oleh produk.

2. Pengumpulan Data

Mengumpulkan data yang relevan melalui observasi, Wawancara, atau Studi literatur

3. Desain Produk

- Dimana akan dirancang konsep awal dari sebuah produk
4. Validasi Desain
Meminta penilaian dari ahli (media, materi, desain) untuk validasi
 5. Revisi Desain
Memperbaiki desain berdasarkan masukan ahli.
 6. Uji Coba Produk (skala kecil)
Menguji produk pada kelompok kecil (misal 3-5 orang ahli atau siswa terbatas).
 7. Revisi Produk
Memperbaiki produk berdasarkan hasil uji coba awal.
 8. Uji Coba Pemakaian (skala luas/lapangan)
Menguji produk pada target pengguna sesungguhnya dalam skala lebih besar.
 9. Revisi Pemakaian (Revisi akhir)
Proses merubah pengguna suatu produk, jasa, atau sumber daya untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, atau kualitas.
 10. Produksi Massal
Produksi produk dalam jumlah besar dengan menggunakan mesin dan teknologi untuk memproduksi produk yang sama secara berulang. Tujuan produksi massal adalah untuk meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya, dan meningkatkan kualitas produk.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Informasi Pembayaran SPP pada SMAS Katolik Sint Pieter Waikabubak menggunakan PHP adalah Sistem Informasi untuk mendukung bagian administrasi sekolah guna membantu, mempercepat dan mempermudah proses pembayaran SPP. Dengan dikembangkannya sistem informasi ini diharapkan mampu membantu bagian administrasi dalam melayani para siswa.

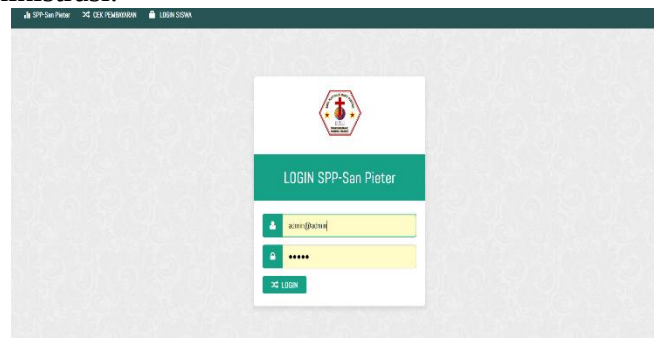
Implementasi Sistem

Implementasi sistem berguna untuk mengetahui apakah program yang telah dibuat dapat berjalan secara maksimal, untuk itu maka program tersebut harus diuji terlebih dahulu mengenai kemampuan sistem tersebut agar dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan pada saat implementasinya nanti. Implementasi sistem terdiri dari beberapa bagian diantaranya adalah sebagai berikut: Proses implementasi sistem dari sistem informasi Pembayaran SPP berdasarkan dari perancangan yang dibuat pada bab sebelumnya.

Antar Muka Sistem

Pada bab ini akan digambarkan dan dijelaskan bagaimana proses manipulasi data atau implementasi dari sistem ini. Untuk mengimplementasikan di sistem ini maka dibuatlah sebuah menu secara interaktif untuk mempermudah user dalam melakukan manipulasi data melalui interface yang ada.

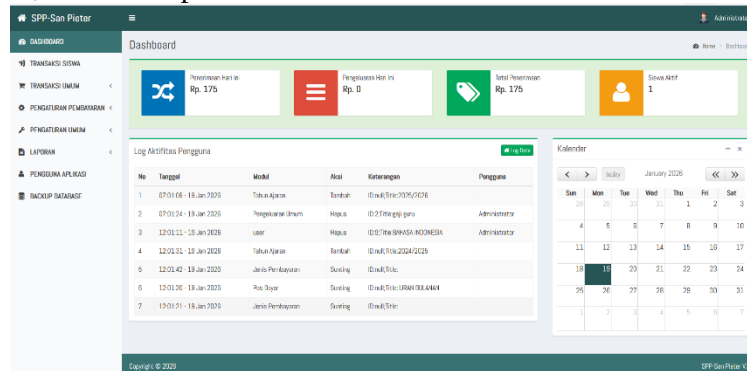
1. Antarmuka login Awal tampilan aplikasi ini akan ditampilkan sebuah menu login untuk masuk sebagai administrasi.



Gambar 1 Antar Muka Login

2. Antar Muka Menu Utama

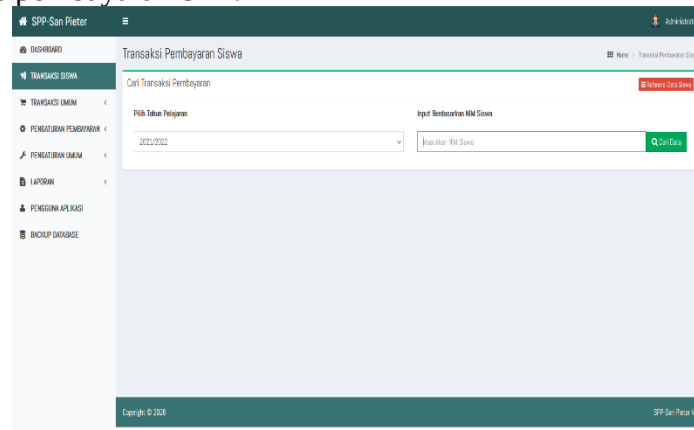
Pada menu utama aplikasi ini terdapat beberapa menu, diantaranya yaitu: Dashboard, transaksi siswa, transaksi umum, pengaturan pembayaran, pengaturan umum, laporan, pengguna aplikasi, dan backup database.



Gambar 2 Antarmuka Menu Utama

3. Menu Input Transaksi Siswa

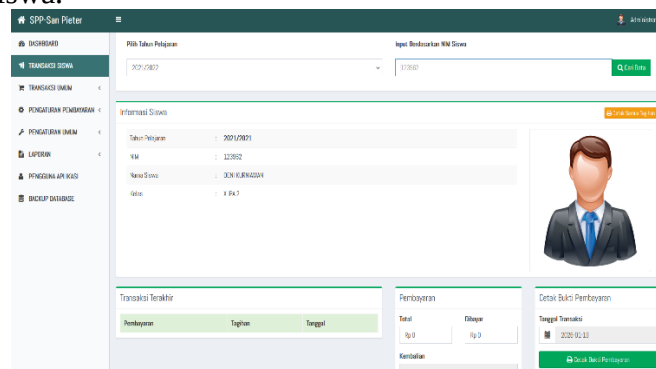
Pada menu ini digunakan oleh admin untuk mencari data siswa yang akan melakukan proses pembayaran SPP.



Gambar 3 Menu Input Transaksi Siswa

4. Form Input Pembayaran Siswa

Pada form ini digunakan oleh admin untuk mengisi dan mencetak data hasil pembayaran SPP siswa.



Gambar 4. Form Input Pembayaran Siswa

5. Menu Input Transaksi Umum

Pada menu ini terdapat dua form input data yaitu form input pengeluaran dan form input penerimaan, yang akan digunakan oleh admin untuk mengisi data keuangan siswa.

Pada *form* pengeluaran akan digunakan oleh admin untuk mendata setiap pengeluaran keuangan setiap bulan dan tahun.

Gambar 5 *Form* Input Pengeluaran

pada *form* penerimaan akan digunakan oleh admin untuk mendata setiap keuangan siswa yang masuk.

Gambar 6 *Form* Input Penerimaan

6. Menu Pengaturan Pembayaran

Pada menu ini akan digunakan oleh admin untuk mendata jenis pembayaran yang dilakukan oleh setiap siswa.

Gambar 7 Menu Input Jenis Pembayaran

7. Menu Pengaturan Umum

Pada menu ini terdapat delapan macam *form* yaitu : Profil sint pieter, Nama bulan, tahun pelajaran, kelas, jurusan, peserta didik, kenaikan kelas, dan kelulusan. pada *form* profil akan menampilkan profil sekolah diantaranya nama sekolah, kecamatan, alamat dan kabupaten.

Gambar 8 *Form* Profil Sint Pieter

8. Form Input Nama Bulan

Pada *form* ini digunakan oleh admin untuk mengisi data bulan pembayaran siswa.

No	Nama Bulan	Aksi
1	Juli	
2	Agustus	
3	September	
4	Oktober	
5	November	

9 Form Input Bulanan Siswa

9. Form Input Tahun Pelajaran

Pada *form* ini digunakan oleh admin untuk mendata tahun pelajaran di SMAS Katolik Sint Pieter Waikabubak.

No	Tahun Pelajaran	Status	Aksi
1	2022/2023	Tahun Ajaran	
2	2023/2024	Tahun Ajaran	
3	2024/2025	Ajaran	

Gambar 10 Form Tahun Pelajaran

10. Form Input Kelas

Pada *form* ini digunakan oleh admin untuk mendata setiap tingkatan kelas. Diantaranya kelas x, xl, dan xll.

No	Nama Kelas	ID Kelas	Aksi
1	XI	1	
2	XII	2	
3	X	3	

Gambar 11 Form Input Kelas

11. Form Input Jurusan

Pada *form* ini digunakan oleh admin untuk melihat jurusan setiap siswa.

No	Nama Jurusan	Singkatan	ID Jurusan	Aksi
1	PA1	PA_1	1	
2	PA2	PA_2	2	
3	PA3	PA_3	3	
4	PA4	PA_4	4	
5	PS1	PS_1	5	
6	PS2	PS_2	6	
7	PS3	PS_3	7	
8	PS4	PS_4	8	
9	SARAGA	SARAGA	10	

Gambar 12 Input Jurusan

12. Form Input Peserta Didik

Pada *form* ini admin dapat mencari data siswa yang akan melakukan pembayaran SPP atau iuran.

No	NIM	Nama	Kelas	Jurusan	Status	Aksi
1	123456	BERNARDUS	PA.2	PA.2	Aktif	<button>Edit</button> <button>Delete</button> <button>Add</button>

Gambar 13 *Form* Input Peserta Didik

13. Form Input Kenaikan Kelas

Pada *form* ini admin digunakan oleh admin untuk mendata kenaikan kelas siswa pada ajaran yang baru.

No	NIM	Nama	Kelas
----	-----	------	-------

Gambar 14 *Form* Input Kenaikan Kelas

14. Form Input Kelulusan

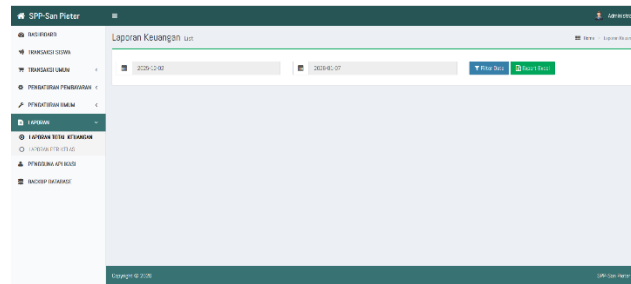
Pada *form* ini admin digunakan oleh admin untuk memproses siswa kelas akhir ke tahap kelulusan.

No	NIM	Nama	Status Kelulusan
----	-----	------	------------------

Gambar 15 *Form* Input Kelulusan

15. Antar Muka Menu Laporan

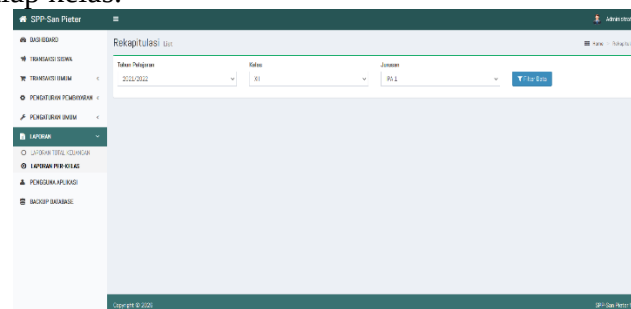
Pada menu ini terdapat dua *form* yaitu : *form* laporan total keuangan dan perkelas. *Form* laporan total keuangan digunakan oleh admin untuk menjumlahkan semua total keuangan setiap bulan atau tahun.



Gambar 16 *Form Total Keuangan*

17. *Form Laporan Per-Kelas*

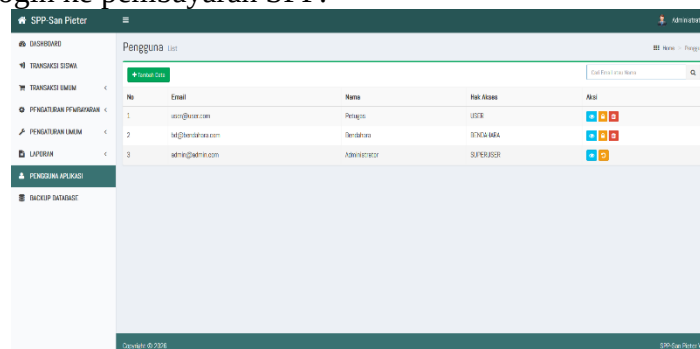
Pada *form* ini digunakan oleh admin untuk mendata setiap laporan total keuangan yang masuk dari setiap kelas.



Gambar 17 *Form Laporan Per-Kelas*

18. Antarmuka Menu Pengguna Aplikasi

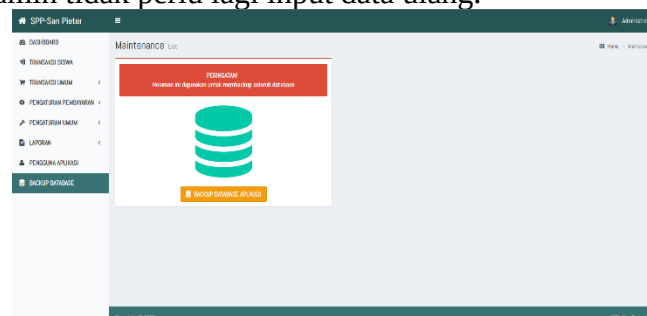
Pada menu ini digunakan oleh admin untuk melihat alamat email yang digunakan oleh admin saat login ke pembayaran SPP.



Gambar 18 Antar Muka Menu Pengguna Aplikasi

19. Antar Muka Menu Backup Data Base

Pada menu ini admin dapat membackup database siswa dimana admin akan membuat cadangan (salinan) file untuk menjaga-jaga jika komputer yang digunakan rusak. sehingga admin tidak perlu lagi input data ulang.



Gambar 19 Antarmuka Menu Backup Database

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu :

1. Pembayaran SPP di SMAS Katolik Sint Pieter Waikabubak yang awalnya masih menggunakan secara manual melalui penelitian ini akhirnya penulis dapat membantu pihak sekolah untuk mengerjakan lebih mudah dengan cara yang terkomputerisasi.
2. Dengan adanya perancangan sistem ini petugas tidak lagi khawatir jika laporan keuangan hilang, rusak, dan lain-lain.
3. Dalam melakukan pembayaran SPP secara online ini, dapat menghemat waktu tanpa harus memakan waktu yang lama.

Saran

Saran yang ingin disampaikan penulis dalam skripsi ini adalah sebelum diterapkan pembayaran online diperlukan pelatihan kepada pengguna agar lebih mudah saat mengakses pembayaran SPP .

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliah, A. H., Hasan, H., Nuraulia, A. N., Handiyani, A. R., Lestari, F., & Kurnia, R. (2025). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP BERBASIS WEB PADA SEKOLAH DASAR NEGERI KARAWANG WETAN III. JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), 9(2), 2739-2745.
- Darsin, D. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Mahasiswa. Jurnal Informasi Dan Komputer, 8(1), 50-54.
- Firmansyah, D., Salsabilla, F., & Arribe, E. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web Pada SMK Taruna Persada Dumai. JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), 8(2), 1755-1764.
- Fitriana, S., & Kristania, Y. M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Klinik Hewan Berbasis Android. EVOLUSI: Jurnal Sains dan Manajemen, 9(2)..
- Gulo, S. (2021). Transaksi E-Commerce Dengan Sistem Cash on Delivery Dalam Perspektif Peraturan Perundang-Undangan Di Indonesia (Doctoral dissertation, hukum).
- Hariyani, W., Zakir, A., & Sembiring, B. O. (2022). Sistem Informasi Administrasi Skripsi Dan Kerja Praktik Pada Program Studi Sistem Informasi Menggunakan Metode User Centered Design (Ucd),(Studi Kasus Universitas Harapan Medan). Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi, 3(1), 115-125.
- Lim, M., & Ridho, M. R. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada CV Powershop. Computer And Science Industrial Engineering (COMASIE), 4(2), 46-55.
- Nawu, A. K., Pekuwali, A. A., & Lobo, M. A. A. (2025). SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP SISWA BERBASIS WEB STUDI KASUS SMA NEGERI 1 RINDI UMALULU. Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan, 13(1).
- Nduru, Y. S. K., Siringoringo, R., & Nainggolan, R. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Spp Di Sd Masehi 3 Kabanjahe Berbasis Web. Tamika: Jurnal Tugas Akhir Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi, 3(2), 198-204..
- Nurrahmi, H. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP PADA SMK BHARA TRIKORA. JURNAL REKAYASA INFORMASI, 9(1), 53-56.
- Oktavian, A. K., & Wiranto, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran SPP pada SMK Bintang Nusantara Berbasis Website. Scientia Sacra: Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat, 3(2), 284-291.
- Senubekti, M. A., & Prasetyawati, A. S. W. (2025). SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP BERBASIS WEB. JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), 9(4), 5663-5670.
- Sianturi, F. D., Nainggolan, R., & Elisabeth, D. M. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Dan Pengeluaran Kas Pada Ud. Enda Tani Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. TAMIKA: Jurnal Tugas Akhir Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi, 2(1), 35-40

- SUWITA, J., & TIARA, B. (2021). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran pada SMK Gema Bangsa. *Insan Pembangunan Sistem Informasi dan Komputer (IPSIKOM)*, 9(2)
- Tengah, L. L., Isnain, A. R., No, J. Z. A. P. A., & Ratu, L. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Biaya Pendidikan (Studi Kasus: Smk Pangudi Luhur Lampung Tengah). *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi (JIMASIA)*, 2(1), 28-36.
- 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.
- Wati, A., & Ningsih, S. H. (2023). Analisis Hukum Ekonomi Syariah Dalam Transaksi Paylater Pada Aplikasi Shopee. *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah (JHESY)*, 2(1), 98-108.
- Wiyatno, T. N., Muhidin, A., & Prasetyo, N. D. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Desktop Menggunakan Visual Basic. *Jurnal Sistem Informasi dan Ilmu Komputer*, 4(1), 1-6.
- Yudha, M. Z., Hasan, M. K. P., Athallah, M. I., & Abidin, D. Z. (2023). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP BERBASIS WEB PADA SMK FANIA SALSABILA KOTA JAMBI. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Komputer (JAKAKOM)*, 3(2), 695-703.