

---

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PEMBAYARAN SPP BERBASIS WEB PADA SMP PGRI 2 PALEMBANG

<sup>1</sup>Dina Annisyah, <sup>2\*</sup>Irwansyah

<sup>1</sup>Komputerisasi Akuntansi, Fakultas Vokasi, Universitas Bina Darma

<sup>2</sup>Teknik Komputer, Fakultas Vokasi, Universitas Bina Darma

\*irwansyah@binadarma.ac.id

**Abstract** - The SPP payment system at PGRI 2 Palembang Junior High School is still done manually, both in terms of transactions and data recap. So that it slows down in the payment process, recording and recapitulation of payments. To overcome this problem, the authors are interested in conducting research with the title "Designing a Web-based SPP payment accounting information system at SMP PGRI 2 Palembang" using the programming language Sublime text, Bootstrap, PHP, JQuery, and MySQL for those that support the database system for processing Tuition fees are more effective and efficient.. The research method used in this study is the Prototype method. The process that occurs in this method begins with analysis, design, interface design and finally evaluation. The purpose of this system is to facilitate the archiving of spp payment data as well as more computerized transactions.

**Keywords:** Information System, SPP payment, Prototype Method.

**Abstrak** - Sistem pembayaran SPP di Sekolah Menengah Pertama PGRI 2 Palembang masih dilakukan secara manual baik dalam hal transaksi maupun rekap data. Sehingga memperlambat di dalam proses pembayaran, pencatatan dan rekap pembayaran. Untuk mengatasi masalah itu, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul "Perancangan sistem informasi akuntansi pembayaran SPP berbasis Web Pada SMP PGRI 2 Palembang" dengan menggunakan bahasa pemrograman Sublime text, Bootstrap, PHP, JQuery, dan MySQL untuk yang mendukung sistem basis data agar pengolahan pembayaran SPP lebih efektif dan efisien..metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Prototype. Proses yang terjadi pada metode ini dimulai analisa, desain, merancang interface dan yang terakhir evaluasi . Tujuan sistem ini adalah untuk mempermudah pengarsipan data pembayaran spp transaksi yang dilakukan lebih terkomputerisasi.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Pembayaran SPP, Metode Prototype.

### 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi dan informasi di masa sekarang berkembang semakin cepat dan pesat menyesuaikan kebutuhan manusia yang sangat tinggi akan teknologi dan informasi. Teknologi informasi yang baik sangat di butuhkan dalam proses manajemen dan pengambilan keputusan. Terlebih pada sistem pengelolaan data yang diperlukan suatu perusahaan ataupun Instansi yang di harapkan menghasilkan solusi dan pemecahan masalah agar informasi yang dikeluarkan sesuai dan relevan.

Diterapkannya teknologi informasi pada instansi pendidikan adalah kinerja organisasi lebih efisien karena teknologi informasi dapat menghapus posisi penyambung komunikasi dari dua tempat yang berkepentingan, juga menghapus batas waktu untuk operasi internasional [1]. Sistem informasi akuntansi sebagai susunan formulir, catatan, peralatan termasuk komputer dan

---

perlengkapannya serta alat komunikasi, tenaga pelaksanaannya dan laporan yang terkoordinasi secara erat yang didesain untuk mentransformasikan data keuangan menjadi informasi yang dibutuhkan manajemen.

SMP PGRI 2 Palembang merupakan institusi pendidikan di bawah naungan YPLP PGRI Provinsi. Di sekolah ini membutuhkan sistem pengelolaan data administrasi untuk proses pembayaran SPP. Proses tersebut tentunya memiliki tingkat ketelitian yang tinggi karena nantinya akan berkaitan dengan pelaporan keuangan perbulan yang akan dilaporkan ke Kepala Sekolah. Proses pembayaran SPP di SMP PGRI 2 Palembang ini dilakukan secara individu oleh siswa di ruang administrasi sekolah. Selanjutnya siswa memberikan kartu SPP beserta uang pembayaran yang seterusnya akan di catat di buku pembayaran SPP oleh bendahara sekolah. Di SMP PGRI 2 Palembang pun masih banyak kekurangan dalam pencatatan tersebut seperti untuk mencari data dari tahun-tahun sebelumnya yang pastinya memerlukan waktu yang lama, kemudian juga kita memerlukan space atau tempat yang besar dan luas untuk penyimpanan data yang ditulis secara manual, tidak jarang juga data atau arsip berkas yang sudah lama habis perlahan-lahan karena dimakan rayap.

Untuk mengatasi masalah diatas, maka dibuatlah sebuah sistem informasi akuntansi berbasis Web sebagai salah satu segi layanan yang membantu Bendahara sekolah SMP PGRI 2 Palembang dalam mencatat pembayaran SPP siswa secara terkomputerisasi dan di harapkan proses pencatatan SPP akan lebih terdata

## **2. Tinjauan Pustaka**

### *2.1 Perancangan*

Perancangan adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan pemakai *system* serta untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap [2].

### *2.2 Sistem Informasi Akuntansi*

Sistem Informasi Akuntansi (SIA) adalah suatu sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan mengelola data untuk menghasilkan informasi bagi pengambil keputusan. Sistem ini meliputi orang, prosedur, dan instruksi, data dan perangkat lunak, infrastruktur teknologi informasi, serta pengendalian internal dan ukuran keamanan [3].

### *2.3 Pembayaran SPP*

Pembayaran yaitu berpindahnya hak pemilikan atas sejumlah uang atau dan dari pembayar kepada penerimanya, baik langsung maupun melalui media jasa-jasa perbankan [4]. SPP adalah Sumbangan Pembinaan Pendidikan adalah Sumbangan berupa dana untuk pembayaran pendidikan pada sebuah Institusi Pendidikan.

## **3. Metodologi Penelitian**

### *3.1 Metode Prototype*

Dalam Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem Prototype yaitu perangkat lunak (*Software Prototyping*) atau siklus hidup menggunakan *protoyping (Life Cycle Using prototyping)* yang didasarkan pada konsep model bekerja (*Working Model*). Adapun tujuan metode prototype adalah mengembangkan model menjadi sistem final. Sehingga sistem ini akan dikembangkan dengan cepat dan biayanya menjadi lebih rendah [5].

Adapun ciri khas metode prototype ini adalah pengembang sistem, klien, dan pengguna akhir dapat melihat dan melakukan eksperimen sejak awal proses pengembangan. Ada beberapa metode untuk mengerjakan prototype.

#### 1) Pengumpulan Kebutuhan

Langkah pertama kali yang harus dilakukan dalam tahapan metode prototype adalah mengidentifikasi seluruh perangkat dan permasalahan. Tahapan metode prototype yang

sangat penting adalah analisis dan identifikasi kebutuhan garis besar dari system. Setelah itu akan diketahui langkah apa dan permasalahan yang akan di buat dan di pecahkan. Pengumpulan kebutuhan sangat penting dalam proses ini.

2) Membangun Prototype

Langkah selanjutnya adalah langkah metode prototype membangun prototipe yang berfokus pada penyajian pelanggan. Misalkan membuat input dan output hasil system. Sementara hanya prototype saja dulu selanjutnya akan tidak lanjut yang harus di kerjakan.

3) Evaluasi Prototype

Sebelum melangkah ke langkah selanjutnya, ini bersifat wajib yaitu memeriksa langkah 1, dan Karena ini adalah penentu keberhasilan dan proses yang sangat penting. Ketika langkah 1, dan 2 ada yang kurang atau salah kedepannya akan sulit sekali melanjutkan langkah selanjutnya.

4) Mengkodekan Sistem

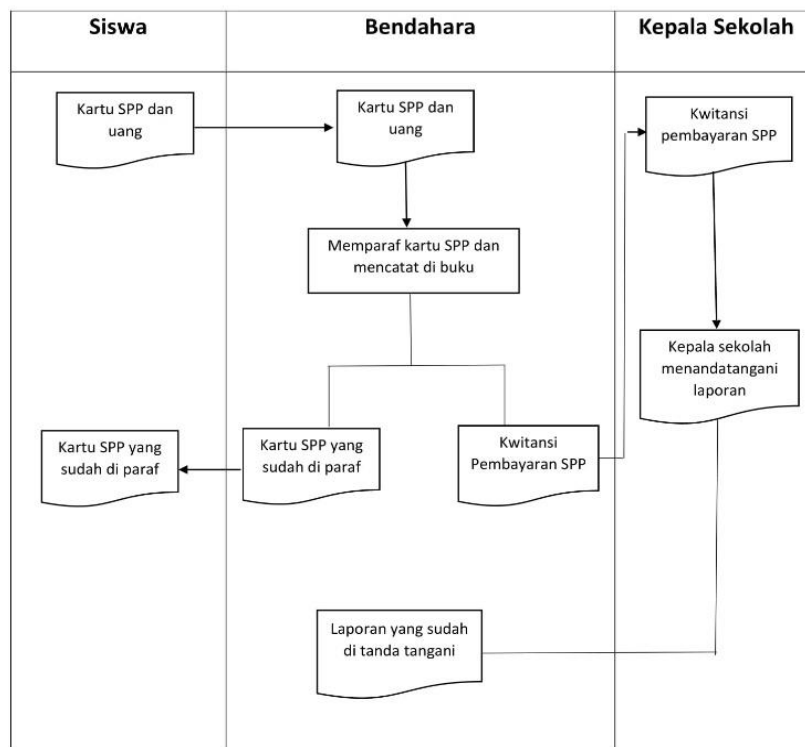
Sebelum pengkodean atau biasanya kita sebut proses koding, perlu kita ketahui terlebih dahulu pengkodean menggunakan Bahasa pemrograman. Proses ini sangat sulit, karena mengaplikasikan kebutuhan dalam bentuk kode program.

5) Menguji Sistem

Setelah pengkodean atau pengkodean tentunya akan di testing. Banyak sekali cara untuk testing, misalkan menggunakan white box atau black box. Menggunakan white box berarti menguji kodingan sedangkan black box menguji fungsi-fungsi tampilan apakah sudah benar dengan aplikasinya atau tidak.

### 3.2 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan

Sebagaimana yang telah dipaparkan sebelumnya bahwa sistem yang berjalan selama ini di SMP PGRI 2 Palembang mengenai pembayaran SPP masih dilakukan secara manual yaitu menggunakan catatan buku., hal ini membutuhkan waktu yang cukup lama dan kurang efisien. Dalam proses pelaporan yang merupakan bagian penting juga dikerjakan dengan sistem manual, sehingga memungkinkan terjadinya kesalahan. Selain itu juga membutuhkan waktu yang lama dalam proses pengejaannya dan juga dapat mempengaruhi proses pengambilan keputusan.

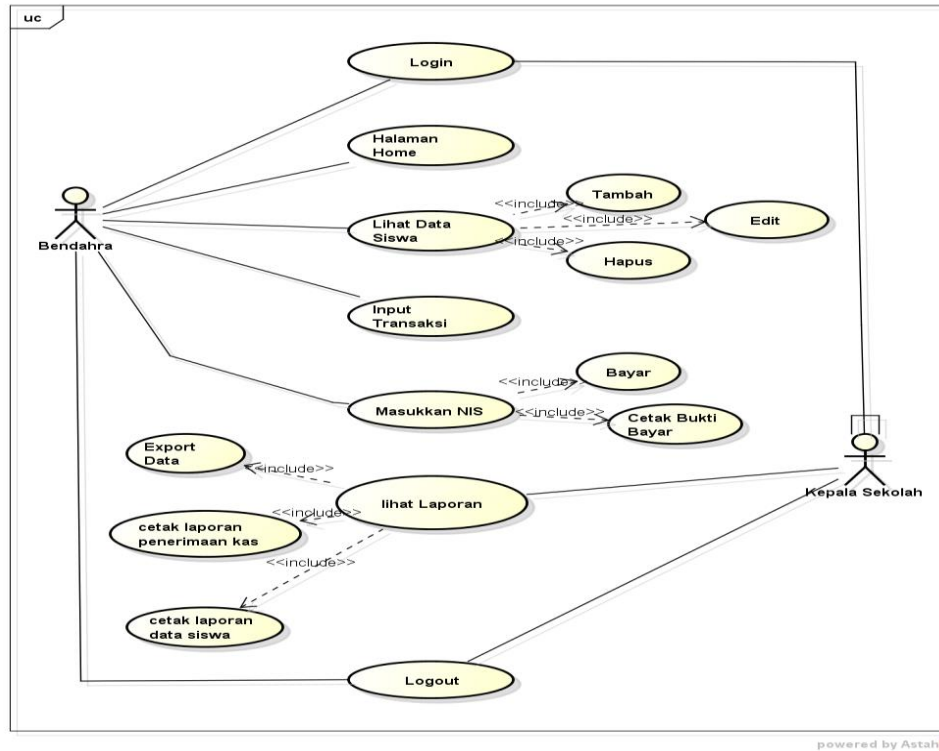


Gambar 1. Flowchart Sistem Pembayaran SPP yang sedang Berjalan

### 3.3 Analisa Kebutuhan Sistem Baru

#### 3.3.1 Use Case Diagram

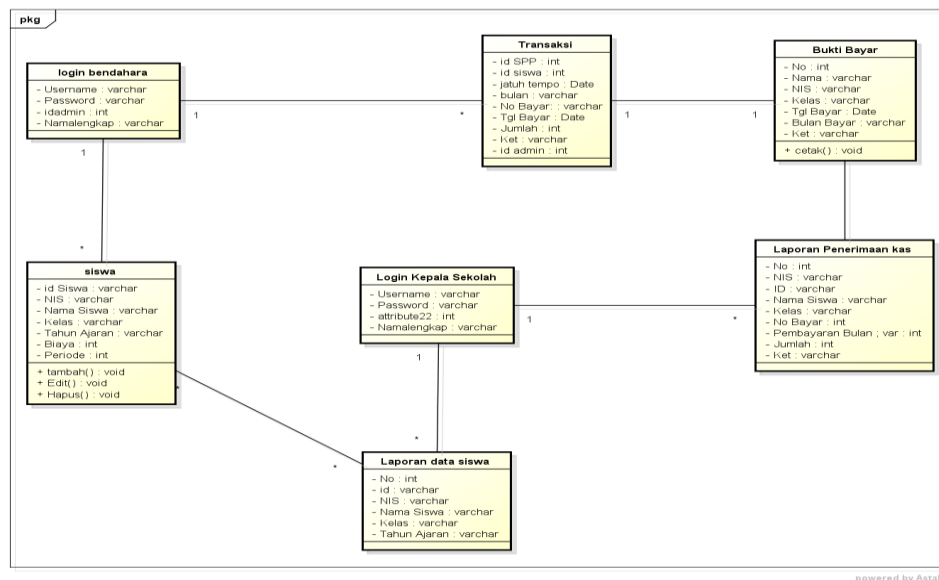
Dalam Sistem Informasi Pemabayan SPP Berbasis Web Pada SMP PGRI 2 Palembang ini, pengguna atau aktornya ada 2 yaitu Bendahara dan Kepala Sekolah Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 2. Use Case Diagram

#### 3.3.2 Class Diagram

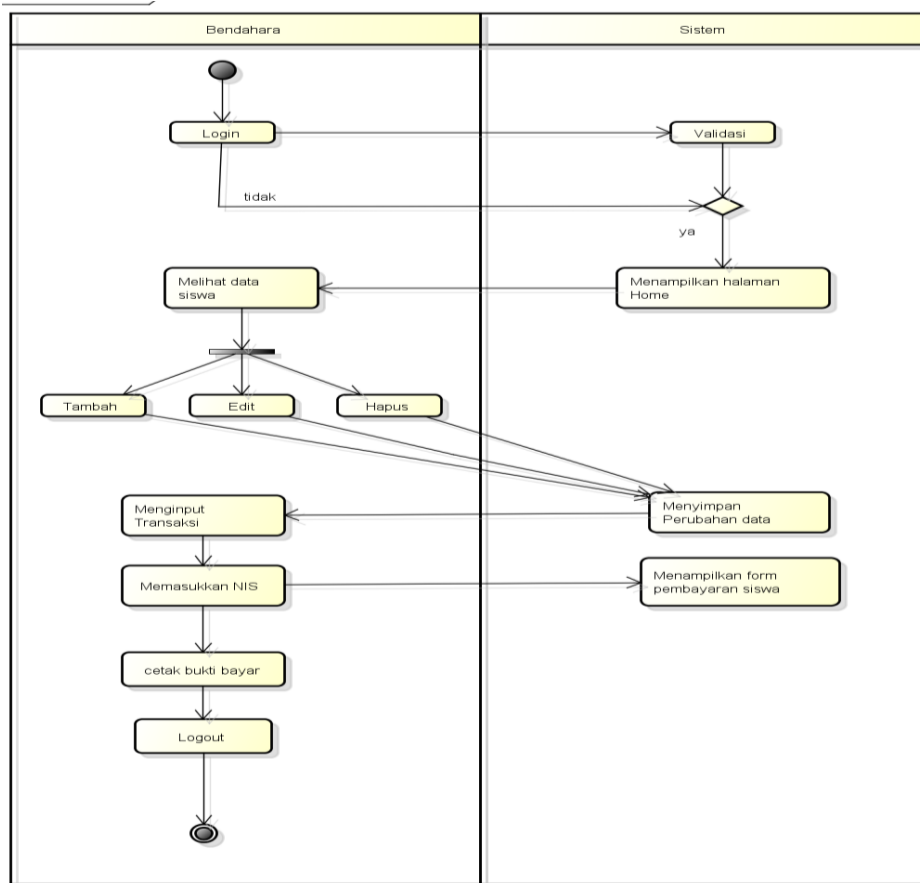
Dalam Sistem Informasi Pemabayan SPP Berbasis Web Pada SMP PGRI 2 Palembang ini terdapat Kelas yang saling berhubungan .Untuk lebih jelasnya akan ditampilkan gambar dibawah ini :



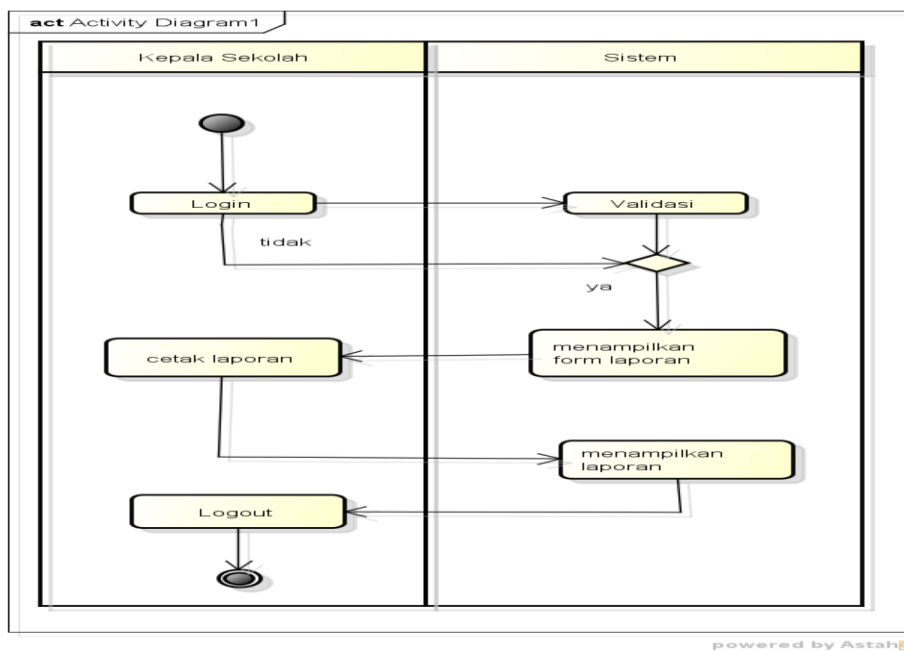
Gambar 3. Class Diagram

### 3.3.3 Activity Diagram

Dalam Activity Diagram Sistem Pembayaran SPP Berbasis web Pada SMP PGRI 2 Palembang ini menggambarkan aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh pengguna meliputi user bendahara dan User Kepala Sekolah. Adapun Activity Diagram-nya sebagai berikut :



Gambar 4. Activity Diagram Bendahara

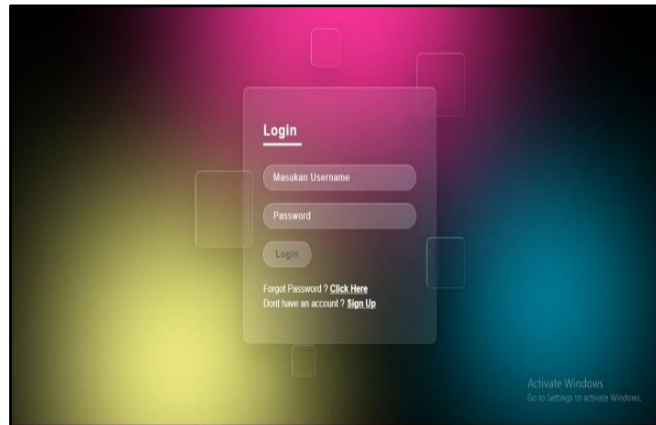


Gambar 5. Activity Diagram Kepala Sekolah

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1 Form Login

Halaman ini merupakan menu login untuk masuk kedalam program dengan mengisi username dan password



Gambar 6. Form Login

### 4.2 Halaman Home

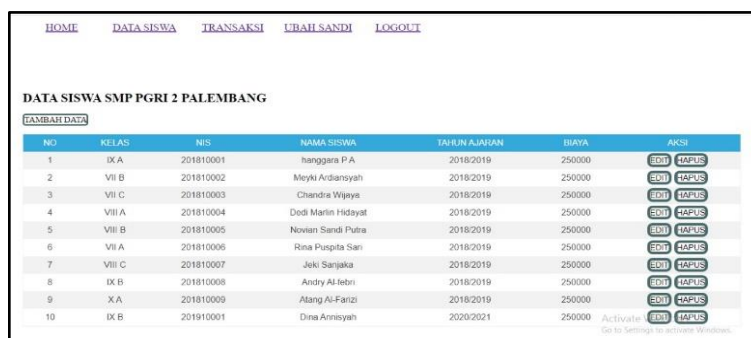
Halaman ini merupakan halaman utama untuk memudahkan pengguna dalam memilih menu yang diinginkan dan pada halaman ini terdapat kata ucapan pengantar selamat datang di website Pembayaran SPP SMP PGRI 2 Palembang.



Gambar 7. Halaman Home

### 4.3 Halaman Data Siswa

Pada halaman ini terdapat terdapat nama-nama siswa yang telah di-input-kan ke dalam sistem.



NO	KELAS	NIS	NAMA SISWA	TAHUN AJARAN	BIAYA	AKSI
1	IX A	201810001	hanggara P.A	2018/2019	250000	EDIT HAPUS
2	VII B	201810002	Meyki Ardiansyah	2018/2019	250000	EDIT HAPUS
3	VII C	201810003	Chandra Wijaya	2018/2019	250000	EDIT HAPUS
4	VIII A	201810004	Dedi Marlin Hidayat	2018/2019	250000	EDIT HAPUS
5	VIII B	201810005	Novian Sandi Putra	2018/2019	250000	EDIT HAPUS
6	VII A	201810006	Rosa Puspa Sari	2018/2019	250000	EDIT HAPUS
7	VIII C	201810007	Jeki Sanjaka	2018/2019	250000	EDIT HAPUS
8	IX B	201810008	Andry Ai-febri	2018/2019	250000	EDIT HAPUS
9	X A	201810009	Atang Al-Farizi	2018/2019	250000	EDIT HAPUS
10	IX B	201910001	Dina Annisyah	2020/2021	250000	EDIT HAPUS

Gambar 8. Form Data Siswa

#### 4.4 Halaman Input Data Siswa

Halaman ini digunakan untuk menginput data siswa/ siswi SMP PGRI 2 Palembang, dengan mengklik tombol tambah dan mengisi tiap kolom data siswa, kemudian mengklik tombol simpan lalu data akan tersimpan.

The screenshot shows a web application interface for adding student data. At the top, there is a navigation menu with links for HOME, DATA SISWA, TRANSAKSI, UBAH SANDI, and LOGOUT. The main content area is titled 'TAMBAH DATA SISWA' and contains several input fields: 'NIS' with a placeholder 'Masukan Nomor Induk Siswa', 'Nama Siswa' with a placeholder 'Masukan Nama Siswa', 'Kelas' as a dropdown menu with '-pilih kelas-', 'Tahun Ajaran' with '2020/2021', 'Biaya' with '250000', 'Jatuh Tempo' with '2021-06-01', and 'Periode' as an empty field. A 'SIMPAN DATA' button is located at the bottom left of the form area. An 'Activate Windows' watermark is visible in the bottom right corner.

Gambar 9. Halaman Input Data Siswa

#### 4.5 Halaman Input Pembayaran

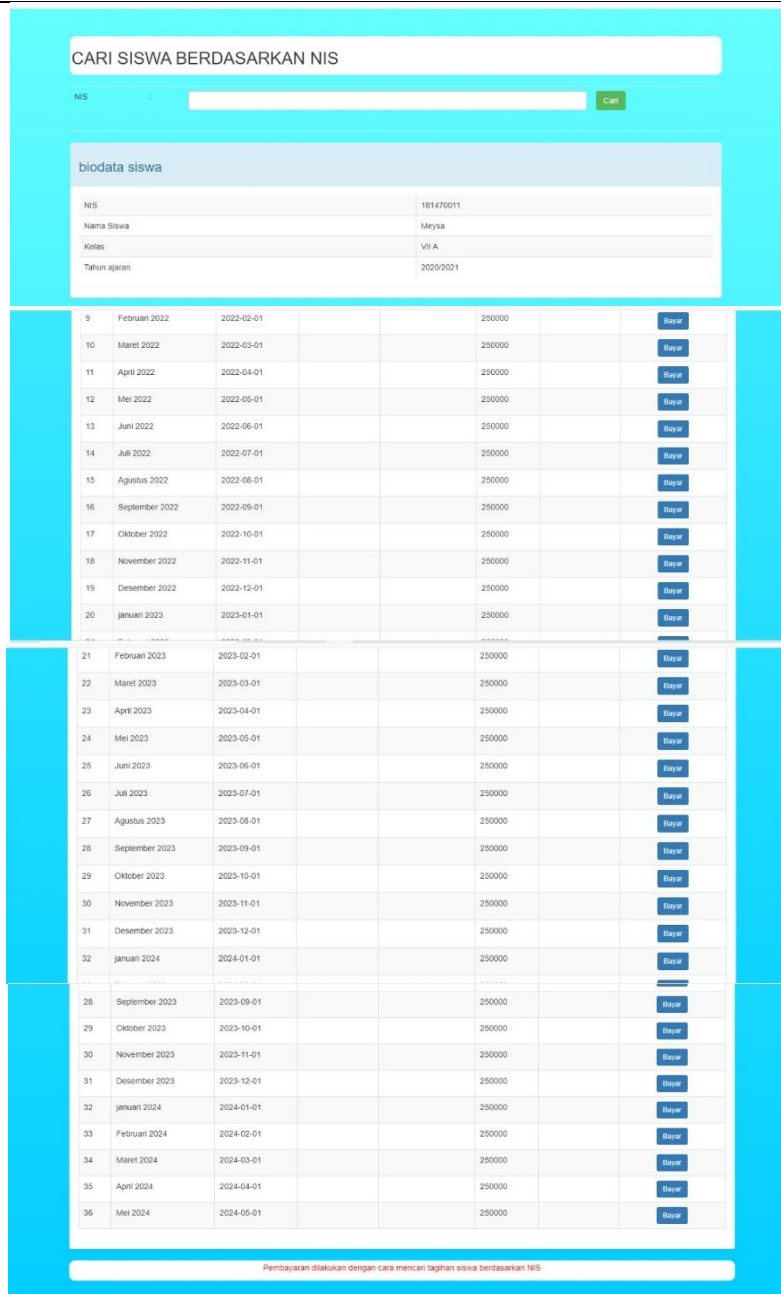
Halaman ini digunakan untuk melakukan pembayaran spp dengan cara menginput NIS siswa yang tadi sudah tersimpan. Pada halaman ini akan tampil data siswa sesuai dengan NIS yang kita input kan.

The screenshot shows a search interface for finding students based on their NIS. The page has a blue background. At the top, there is a navigation menu with links for HOME, DATA SISWA, TRANSAKSI, UBAH SANDI, and LOGOUT. The main content area is titled 'CARI SISWA BERDASARKAN NIS' and contains a search bar with the label 'NIS' and a 'Cari' button. Below the search bar, there is a message: 'Pembayaran dilakukan dengan cara mencari tagihan siswa berdasarkan NIS'. An 'Activate Windows' watermark is visible in the bottom right corner.

Gambar 10. Halaman Input Pembayaran

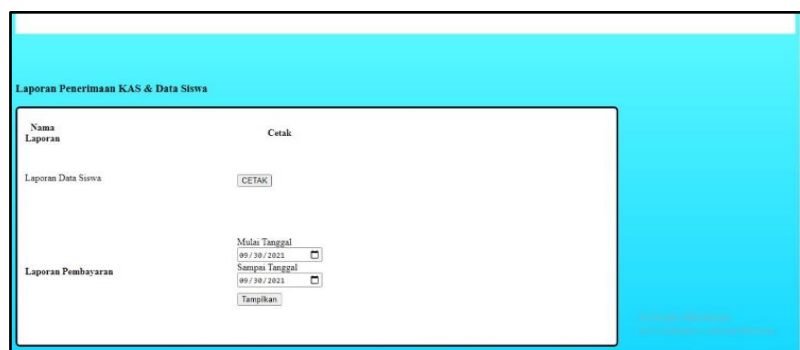
#### 4.6 Halaman Tagihan Pembayaran

Halaman ini terdapat tagihan pembayaran siswa/siswi, juga terdapat bulan pembayaran sesuai kelas dan periode yang kita input pada form input data siswa.



Gambar 11. Halaman Tagihan Pembayaran

#### 4.7 Halaman Laporan



Gambar 12. Halaman Laporan



#### 4.8 Halaman Laporan Data Siswa

Pada halaman ini terdapat laporan data siswa keseluruhan yang sudah di input pada form input data sebelumnya. Disini terdapat kolom NIS, ID, Nama Siswa, Kelas dan tahun ajaran dan juga terdapat tanggal dicetak laporan tersebut serta di tanda tangani oleh bendahara.

LAPORAN DATA SISWA					
NO	ID	NIS	NAMA SISWA	KELAS	TAHUN AJARAN
1	23	201810001	hanggara P A	IX A	2018/2019
2	24	201810002	Meyki Ardiansyah	VII B	2018/2019
3	25	201810003	Chandra Wijaya	VII C	2018/2019
4	26	201810004	Dedi Marlin Hidayat	VIII A	2018/2019
5	27	201810005	Novian Sandi Putra	VIII B	2018/2019
6	28	201810006	Rina Puspita Sari	VII A	2018/2019
7	29	201810007	Jeki Sanjaka	VIII C	2018/2019
8	30	201810008	Andry Al-fabri	IX B	2018/2019
9	31	201810009	Atang Al-Farizi	X A	2018/2019
10	32	181470011	Meysa	VII A	2020/2021

Palembang, 26/08/21  
Kepala Sekolah,

CETAK

Gambar 13. Halaman Laporan Data Siswa

#### 4.9 Halaman Laporan Penerimaan Kas

Pada halaman ini terdapat laporan pembayaran siswa berdasarkan tanggal yang kita atur pada halaman menu laporan diatas. Terdapat kolom ID, NIS Nama Siswa, Kelas, No Bayar, Pembayara Bulan, Jumlah, Keterangan.

SMP PGRI 2 PALEMBANG LAPORAN PEMBAYARAN SPP								
Tanggal 2021-08-26 -- 2021-08-26								
NO	ID	NIS	NAMA SISWA	KELAS	NO. BAYAR	PEMBAYARAN BULAN	JUMLAH	KETERANGAN
1	32	181470011	Meysa	VII A	2108260002	Juli 2021	250000	LUNAS
2	32	181470011	Meysa	VII A	2108260003	Agustus 2021	250000	LUNAS
3	32	181470011	Meysa	VII A	2108260004	Juni 2021	250000	LUNAS
TOTAL							750000	

Palembang, 26/08/21  
Kepala Sekolah,

CETAK

Gambar 14. Halaman Laporan Penerimaan Kas

#### 4.10 Halaman Cetak Laporan Penerimaan Kas

Gambar 15. Halaman Cetak laporan Penerimaan Kas

---

## 5. Kesimpulan

- 1) Sistem pembayaran SPP yang sedang berjalan pada SMP PGRI 2 Palembang ini masih dilakukan secara manual dengan cara pencatatan pada buku besar.
- 2) Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi ini, memudahkan pencatatan pembayaran SPP yang dilakukan bendahara.
- 3) Dengan menggunakan sistem ini pembayaran SPP ini akan lebih cepat, efektif dan konsisten, sehingga mengurangi adanya duplikasi, dan penyimpanan data lebih aman.

## Referensi

- [1] Rochaety, 2005, *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- [2] S. Mulyani, 2017, *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*, Abdi Sistematika.
- [3] M. B. Romney, 2015, *Sistem Informasi Akuntansi*, Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- [4] M. S. P. Hasibuan, 2010, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- [5] Muharto, 2016, *Metode Penelitian Sistem Informasi*, Bandung: Salemba Empat.