

**Sistem Informasi Pembayaran SPP  
Berbasis Web Di SMPIT Mardhatillah Polokarto  
Kabupaten Sukoharjo**

Dita Arista Putri, [ditaristaputri@gmail.com](mailto:ditaristaputri@gmail.com), Universitas Surakarta  
Sukoco, [sukoco@unsa.ac.id](mailto:sukoco@unsa.ac.id), Universitas Surakarta  
Agus Rianto, [riantosolo73@gmail.com](mailto:riantosolo73@gmail.com), Universitas Surakarta

**ABSTRAKSI**

Pembayaran SPP merupakan kegiatan yang memiliki peranan penting sebagai salah satu sumber dana untuk kelancaran proses pembelajaran di SMP-IT Mardhatillah Polokarto. Berdasarkan observasi yang dilakukan penulis, dalam kegiatan pelayanan administrasi pembayaran SPP di sekolah ini masih dilakukan dengan cara konvensional seperti pencatatan manual ke dalam sebuah buku besar. Hal tersebut dirasa kurang optimal karena masih sering terjadi kesalahan pencatatan transaksi dan pembuatan laporan belum efektif dimana masih manual memasukkan data ke program Microsoft Excel. Oleh karena itu perlu diadakan penelitian dan membuat sebuah sistem baru yang dapat dimanfaatkan untuk mempermudah pembayaran SPP.

Permasalahan yang dibahas adalah bagaimana merancang bangun Sistem Informasi Pembayaran SPP sebagai media pendataan dan proses informasi pembayaran serta implementasi sistem informasi yang dihasilkan. Penelitian ini bertujuan membangun sebuah Sistem Informasi Pembayaran SPP yang dapat mempermudah pihak terkait dalam mengolah dan menampilkan informasi pembayaran serta mengurangi kesalahan administrasi pembayaran SPP.

Penelitian ini menggunakan beberapa metode diantaranya adalah metode observasi, wawancara, kepustakaan, metode perancangan, uji coba, serta metode implementasi.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah terbuatnya Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web di SMP-IT Mardhatillah Polokarto yang dapat menjadi alat dan media yang berguna untuk pihak terkait dalam memberikan pelayanan dan pengolahan data dalam pembayaran SPP di SMP-IT Mardhatillah Polokarto secara lebih efektif dan efisien.

**Kata Kunci:** Sistem informasi, Pembayaran SPP

**1. LATAR BELAKANG MASALAH**

Berdasarkan hasil observasi di SMP-IT Mardhatillah Polokarto dan interview yang diwakili oleh Ibu Suliyah, S.Pd.I selaku Bendahara Sekolah, sistem pembayaran SPP yang berjalan saat ini masih konvensional yaitu dengan sistem pencatatan pada buku besar, kemudian diinputkan ke Microsoft Excel. Sedangkan media penyimpanan data belum berbentuk database atau masih menggunakan sistem pengarsipan dokumen yang memiliki banyak resiko. Walaupun sudah menggunakan komputer namun hanya sebagai alat bantu saja, proses pembuatan laporan masih manual berupa flat file menggunakan program Microsoft Excel dan pembuatan kuitansi pembayaran masih manual ditulis tangan. Hal tersebut dirasa kurang optimal karena masih sering terjadi kesalahan pencatatan transaksi dan pembuatan laporan yang belum efektif, serta

kurangnya keamanan data. Sistem ini perlu dikembangkan agar kinerja pihak administrasi dalam mengolah sistem pembayarannya dapat berjalan lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan hal tersebut, maka penulis mencoba membantu memberikan solusi dari permasalahan yang ada dalam bentuk penelitian skripsi dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web di SMP-IT Mardhatillah Polokarto".

**2. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web di SMP-IT Mardhatillah Polokarto sehingga bisa membantu mengatasi permasalahan dan meningkatkan

pelayanan sekolah yang selama ini dialami oleh SMP-IT Mardhatillah Polokarto?

### 3. METODE PENELITIAN

Dalam kegiatan ini penulis mengambil beberapa hal yang dianggap penting yang dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk penelitian selanjutnya. Adapun metode penelitian yang dilakukan sebagai berikut:

#### a) Metode Pengumpulan Data

##### 1) Observasi

Dalam metode ini penulis melakukan pengamatan secara langsung pada SMP-IT Mardhatillah Polokarto dengan beberapa acuan yaitu:

- a. Menganalisa beberapa dokumen yang terkait dengan informasi pembayaran SPP.
- b. Mengamati kegiatan pengelolaan pembayaran SPP yang sedang berlangsung serta media yang digunakan dalam proses pembayaran.

##### 2) Wawancara

Dalam metode ini penulis melakukan tanya jawab dengan Ibu Suliyah, S.Pd.I selaku Bendahara Sekolah, tentang sistem yang saat ini berjalan, prosedur pembayaran SPP, sejarah serta perkembangan teknologi di SMP-IT Mardhatillah Polokarto, dan lain-lain.

#### b) Metode Pengembangan

##### 1) Analisis

Berdasarkan wawancara dan observasi di SMP-IT Mardhatillah Polokarto, maka akan disusun kebutuhan pengguna (*user*), kebutuhan pengembang (*hardware* dan *software*), analisis sistem yang sedang berjalan dan sistem yang akan dikembangkan.

##### 2) Perancangan

Rancangan yang akan dibuat meliputi Activity Diagram, Use Case, Class Diagram, ERD (Entity Relation Diagram), Sketsa User Interface.

##### 3) Pembuatan

Pembuatan menggunakan PHP, *bootstrap*, desain *user interface*, *coding*, *text editor* Sublime, *web server* XAMPP v3.3.0, pembuatan *database* dengan MySQL.

##### 4) Pengujian

Pengujian adalah suatu proses yang dilakukan sedemikian rupa untuk mengidentifikasi hasil suatu sistem dengan hasil yang

diharapkan. Pada tahap ini penulis menggunakan black box testing.

##### 5) Implementasi

Implementasi sistem yang telah selesai diuji coba akan dioperasikan langsung oleh Bendahara Sekolah yang bertanggung jawab dalam proses pembayaran SPP.

### 4. TINJAUAN PUSTAKA

Ardianto Ashari (2014) melakukan penelitian tentang "Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) pada Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Pacitan". Aplikasi ini dikembangkan dengan menggunakan Java dan MySQL. Sistem informasi pembayaran ini menyediakan fasilitas yang dapat digunakan oleh pengguna meliputi input data, pencarian data dan laporan pembayaran siswa yang diharapkan memberikan kemudahan dalam pelaksanaan kegiatan pembayaran sekolah oleh petugas Tata Usaha.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Imron (2017) dengan judul "Perancangan Aplikasi Pembayaran SPP Bulanan Berbasis Web" menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL, dijelaskan bahwa sangat dibutuhkan sebuah Aplikasi Program Pembayaran SPP pada SDIT Bunayya Kabupaten Tangerang, sebagai solusi dari lambatnya pelayanan pembayaran SPP yang dilakukan oleh Petugas Tata Usaha pada Sekolah tersebut.

Kondisi pelayanan dilakukan secara konvensional, dengan cara orang tua siswa datang ke Tata Usaha, dan petugas tata usaha melayani dengan membuka beberapa arsip, sebagai penentuan berapa biaya SPP yang harus dibayarkan, kemudian orang tua tersebut mendapatkan kuitansi manual yang ditulis tangan dan diparaf oleh petugas tata usaha, hal ini tidak efisien dari sisi waktu, dan seiring dengan berkembangnya sekolah tersebut, maka sudah dirasa sangat perlu untuk memberikan pelayanan terbaik, dengan cara yang lebih terkomputerisasi.

Damayanti, Heni Sulistiani (2017) dalam jurnalnya yang berjudul "Sistem Informasi Pembayaran Biaya Sekolah pada SD Ar-Raudah Bandar Lampung" menggunakan bahasa pemrograman Delphi, dijelaskan bahwa penggunaan teknologi informasi dapat mempermudah dan mempercepat pengolahan data, salah satunya dalam pengelolaan data pembayaran SPP. Sistem pembayaran SPP yang

masih konvensional atau menggunakan pencatatan data SPP secara manual tidak selamanya mampu mengatasi permasalahan-permasalahan yang dihadapi, misalnya seperti kesulitan pencarian data, lambatnya penyajian laporan, dan kurangnya keamanan data. Sistem informasi pembayaran SPP merupakan salah satu cara yang tepat untuk mengatasi segala permasalahan tersebut, karena dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja dalam kegiatan penerimaan pembayaran SPP untuk memperoleh informasi-informasi yang dibutuhkan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Apriansyah. Z, Usman, Ilyas (2019) yang berjudul "Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (Spp) Pada Sma Negeri 1 Gaung Berbasis Web" dengan Visual Basic dan MySQL. *Tools System* yang digunakan adalah *use case diagram* dan *activity diagram*. Perancangan basis data dengan menggunakan ERD. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi pembayaran SPP yang dapat memberikan kemudahan pada pelayanan administrasi sekolah serta dalam menyajikan informasi data rekapitulasi pembayaran, dan pembuatan laporan keuangan pembayaran SPP pada SMA Negeri 1 Gaung.

Dari penelitian sebelumnya oleh Mega Nurmalasari Elly, Kusuma Hati (2020) yang berjudul "Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Penunjang Pendidikan (SPP) Santri Pesantren Tahfidz Adh Dhuhaa Tangerang" menggunakan model pengembangan sistem *waterfall* dan bahasa pemrograman PHP MySQL. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pengelolaan data pembayaran SPP yang selama ini digunakan terlihat kurang efektif karena perkembangan siswa yang jumlahnya semakin banyak, sehingga dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat mengelola data dalam jumlah yang banyak, serta dapat mengakses datanya dengan mudah dan cepat.

Dalam kelima penelitian sebelumnya terdapat persamaan tujuan yaitu perancangan sistem informasi sebagai sarana guna mempermudah *user* atau pengguna dan menghasilkan sistem informasi yang efektif dan efisien. Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, maka peneliti ingin mengembangkan cara membuat sistem informasi yang lebih baik dari aspek *software*, *hardware*, pengoperasian, pengolahan, pengaturan tata kerja dalam pengoperasian agar sistem informasi

berjalan lebih optimal dan dirancang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan dari SMP-IT Mardhatillah Polokarto.

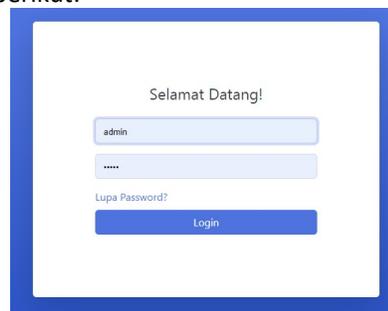
## 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Agar dapat mencapai tujuan yang diharapkan, maka tahapan selanjutnya yaitu tahap implementasi sistem. Tahap implementasi digunakan untuk menjelaskan tentang cara penggunaan sistem kepada *user* sehingga sistem yang dibuat dapat diterapkan dengan efektif dan efisien oleh staff pada komputer tata usaha SMP-IT Mardhatillah.

Dengan adanya implementasi ini akan ditemukan hal-hal yang dirasa kurang atau kesalahan yang mungkin terjadi, sehingga perbaikan dan pengembangan sistem dapat dilakukan dengan segera agar diperoleh hasil yang lebih baik.

### a) Tampilan Halaman Login

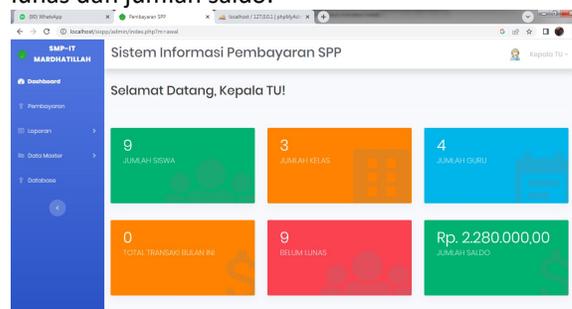
Tampilan pertama adalah halaman login, sebagai berikut:



Gambar 1. Tampilan halaman login.

### b) Tampilan Halaman Dashboard

Pada halaman dashboard ini adalah awal halaman atau halaman utama sistem informasi. Halaman ini menampilkan jumlah siswa, jumlah kelas, jumlah guru, total transaksi bulan ini, belum lunas dan jumlah saldo.

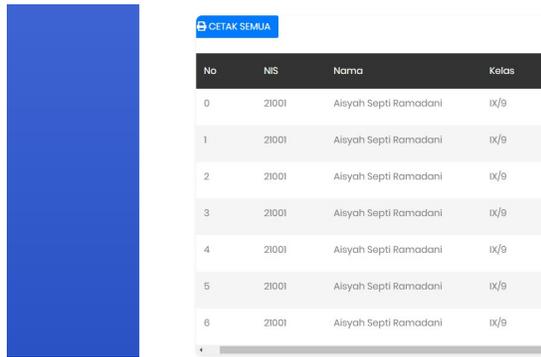
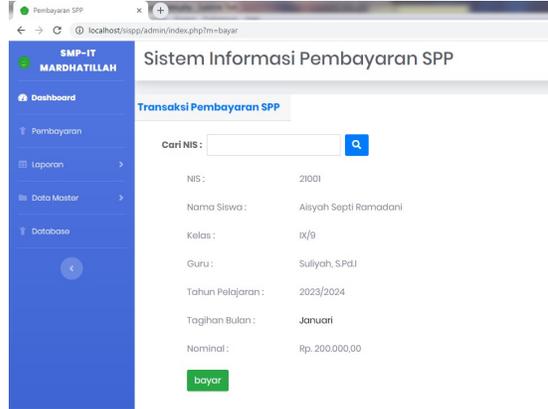


Gambar 2. Tampilan halaman dashboard.

### c) Tampilan Halaman Transaksi Pembayaran

Halaman Pembayaran merupakan halaman untuk memproses transaksi pembayaran SPP.

Diawali dengan tampilan form pencarian siswa dengan memasukkan nama siswa atau Nomor Induk Siswa (NIS), sistem Informasi akan menampilkan siswa yang bersangkutan beserta sejarah pembayaran yang pernah dilakukan sebelumnya.



Gambar 3. Tampilan halaman transaksi pembayaran

d) Tampilan *Output* Kuitansi Pembayaran



Gambar 4. Tampilan output kuitansi pembayaran

e) Tampilan *Output* Transaksi Pembayaran



Gambar 5. Tampilan halaman transaksi pembayaran.

## 6. KESIMPULAN

Kesimpulan dari Perancangan Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web di SMP-IT Mardhatillah Polokarto Kabupaten Sukoharjo, adalah:

- 1) Telah dirancang dan diimplementasikan Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web di SMP-IT Mardhatillah Polokarto yang dapat membantu dan mempermudah pencatatan administrasi SPP sekolah serta meningkatkan pelayanan sekolah.
- 2) Dari sistem pembayaran SPP ini dapat memberikan informasi tentang siswa yang memiliki tunggakan pembayaran SPP dan informasi tentang data pembayaran SPP yang telah dibayarkan oleh siswa.
- 3) Penyimpanan data yang disimpan dalam bentuk database memudahkan penyimpanan, pencarian, pembuatan laporan. Sehingga tidak perlu menyimpan data pada buku atau dokumen yang mudah rusak dan hilang pada sistem yang manual.
- 4) Sistem komputerisasi merupakan teknologi yang dapat membantu dalam meningkatkan produktifitas kerja dan mempermudah dalam proses penginputan data pembayaran dan pelaporan pembayaran SPP sehingga dalam penyajian informasi lebih cepat dan akurat.

## 7. Saran

Bagi peneliti selanjutnya, mengenai pembuatan sistem informasi dapat mengembangkan

penelitian dengan menambahkan fitur SMS Gateway agar memudahkan pihak sekolah melakukan tagihan pembayaran kepada orang tua atau wali siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Apriansyah, Z, Usman, dan Ilyas. (2019). *Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pada SMA Negeri 1 Gaung Berbasis Web*, Jurnal SISTEMASI, VIII(1), 153-160. Diambil dari <http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id/index.php/stmsi/article/view/444>
- Ardianto Ashari. (2014). *Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Pada Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Pacitan*, IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security, III(3), 65-70. Diambil dari <https://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/view/376>
- Arief M.Rudyanto. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MYSQL*. Yogyakarta: Andi.
- Damayanti dan Heni Sulistiani. (2017). *Sistem Informasi Pembayaran Biaya Sekolah Pada SD Ar-Raudah Bandar Lampung*, Jurnal TEKNOINFO, XI(II), 25-29. Diambil dari <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoinfo/article/view/23>
- Fathansyah. 2012. *Basis Data Edisi Revisi*. Bandung: Informatika.
- Hanif Al Fatta. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Haris Saputro. 2012. *Modul Pembelajaran Praktek Basis Data (My SQL)*. Universitas Dian Nuswantoro.
- Imron. (2017). *Perancangan Aplikasi Pembayaran SPP Bulanan Berbasis Web Pada SDIT Bunayya Kabupaten Tangerang*, Simposium Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (SIMNASIPTEK), 126-129. Diambil dari [https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as\\_sdt=0,5&cluster=12077711599660809829](https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0,5&cluster=12077711599660809829)
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2012, *Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. Nomor 44 Tahun 2012*. Retrieved Mei 2, 2024, from <https://www.simpuh.kemenag.go.id>
- Marimin, dkk. 2005. *Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta :Gasindo.
- Mega Nurmalasari Elly dan Kusuma Hati (2020). *Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Penunjang Pendidikan (SPP) Santri Pesantren Tahfidz Adh Dhuhaa Tangerang*, Jurnal Kajian Ilmiah (JKI), XX(2), 157-166. Diambil dari [https://www.researchgate.net/publication/341675900\\_Sistem\\_Informasi\\_Pembayaran\\_Sumbangan\\_Penunjang\\_Pendidikan\\_SPP\\_Santri\\_Pesantren\\_Tahfidz\\_Adh\\_Dhuhaa\\_Tangerang](https://www.researchgate.net/publication/341675900_Sistem_Informasi_Pembayaran_Sumbangan_Penunjang_Pendidikan_SPP_Santri_Pesantren_Tahfidz_Adh_Dhuhaa_Tangerang)
- Roger S. Pressman. 1997. *Software Engineering: A Practioner's. Approach*, McGrawHill.
- Rohi Abdulloh. 2018. *7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Sri Dharwiyanti dan Romi Satria Wahono. 2003. *Pengantar Unified Modeling Language (UML)*. Diambil dari [https://lmsparalel.esaunggul.ac.id/pluginfile.php?file=/181979/mod\\_resource/content/3/TM2-modul1.pdf](https://lmsparalel.esaunggul.ac.id/pluginfile.php?file=/181979/mod_resource/content/3/TM2-modul1.pdf)
- Supono, dan Virdiandry Putratama. (2016). *Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework*. Yogyakarta: Deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama).
- Yakub. 2012. *Pengantar Sistem informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

