

Integritas dalam Transaksi Menggunakan Sistem Pembayaran SPP Berbasis Web Pada SMK Az Zahra Sepatan

Ken Sabardiman¹, Muchamad Iqbal², Rika³, Basuki Rachmadi⁴, Sri Rahayu⁵

^{1,2,3,4,5} Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sarana Global, Tangerang, Indonesia

Email: ¹ken.sabardiman@gmail.com, ²miqbal@global.ac.id, ³rika270117@gmail.com, ⁴basukirahmadi@global.ac.id, ⁵sriahayu@globalac.id

Abstrak - SMK Az zahra Sepatan merupakan bagian dari yayasan pendidikan wagimin center. Sistem informasi yang berjalan di SMK Az zahra Sepatan khususnya pada Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) masih menggunakan sistem secara manual dan belum terkomputerisasi, Sehingga memperlambat pelayanan terhadap siswa, dan keamanan datanya pun masih kurang dan dapat menimbulkan kehilangan data dan juga saat pembuatan laporan akan mengalami kesulitan. Maka dari itu, perlu dibangun sistem pembayaran spp yang terkomputerisasi hal ini bertujuan agar pelayanan pembayaran SPP lebih efektif dan efisien dan sistem ini juga sebagai media penghubung antara orangtua siswa dengan pihak sekolah dalam mengecek pembayaran yang telah dilakukan oleh putra putrinya. Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode observasi, wawancara dan studi pustaka, dan untuk perancangan menggunakan metode *Oriented Object Analysis Design* (OOAD) dan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MYSQL sebagai *databasenya*. Hasil dari penelitian ini bahwa sistem pembayaran spp ini sangat mudah digunakan dan dapat membantu staf tata usaha dalam melakukan proses pembayaran spp dan orangtua pun dapat mengakses sistem ini namun, hanya dapat melihat status pembayarannya saja.

Kata Kunci – Pembayaran SPP, Metodologi OOAD, Aplikasi berbasis web

Abstract - SMK Az Zahra Sepatan is part of the Wagimin center education foundation. The information system that runs at SMK Az Zahra Sepatan, especially on Payment of Educational Development Contributions (SPP) is still using the system manually and not yet computerized, so it slows down service to students, and data security is still lacking and can cause data loss and also when making reports will experience difficulties. Therefore, it is necessary to build a computerized tuition payment system, this aims to make tuition payment services more effective and efficient and this system also serves as a liaison between parents of students and the school in checking payments made by their sons and daughters. The data collection method in this study used the method of observation, interviews, and literature study, and for the

design using the Oriented Object Analysis Design (OOAD) method and using the Unified Modeling Language (UML). This system is built using the PHP and MYSQL programming languages as the database. The results of this study are that the tuition fee payment system is very easy to use and can assist administrative staff in processing tuition fees and parents can access this system, however, they can only see the status of the payment.

Keywords – SPP Payment, OOAD Methodology, Web-based Application

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi[1] saat ini berkembang begitu pesat. Seperti halnya keberadaan komputer saat ini merupakan salah satu bukti dari perkembangan teknologi, saat ini telah banyak berkembang sistem informasi[2] dibidang Pendidikan seperti sistem pembayaran SPP. Biaya Pendidikan[3] di sekolah atau sering disebut sebagai SPP. Berfungsi sebagai keberlangsungan kegiatan pendidikan pada suatu lembaga atau instansi. Umumnya biaya Pendidikan atau SPP berasal dari 3 sumber diantaranya yakni, pemerintah, orangtua dan masyarakat[4].

SMK Az zahra Sepatan merupakan sekolah menengah kejuruan yang beralamat di Jalan Raya Pakuhaji KM.11 Desa Sarakan Kecamatan Sepatan Kabupaten Tangerang Provinsi Banten[5]. SMK Az zahra sepatan saat ini memiliki jumlah siswa/i sebanyak 638 siswa, dengan rincian OTKP 227 siswa, TKJ 286 siswa, TBSM 125 siswa[6].

Sistem informasi yang berjalan di SMK Az zahra Sepatan khususnya pada Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) masih menggunakan sistem secara manual dan belum terkomputerisasi, dan belum memiliki sistem yang berbasis teknologi untuk mengelola data pembayaran SPP. Sehingga memperlambat pelayanan[7] terhadap siswa, keamanan datanya pun masih kurang dan dapat menimbulkan kehilangan data dan juga saat pembuatan laporan[8] akan mengalami kesulitan. Selain itu, ketika siswa kehilangan buku SPP maka petugas harus memeriksa kembali lagi buku besar atau buku harian. Orangtua siswa juga tidak dapat mengetahui apakah uang pembayaran SPP sudah di bayarkan ke pihak sekolah atau belum oleh anaknya.

Berdasarkan latar belakang yang ada, dapat di ketahui bahwa sekolah SMK Az Zahra sepatan membutuhkan sistem yang terkomputerisasi. Oleh karena itu dengan adanya sistem informasi pembayaran SPP yang terkomputerisasi akan membuat pelayanan lebih efektif dan efisien[9]. Begitu pun orangtua hanya tinggal *login* kedalam sistem untuk melihat status pembayaran yang sudah dibayarkan oleh anaknya.

II. METODE PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data[10] yang dilakukan penulis sebagai berikut :

1. Metode Pengamatan (Observasi)
Yaitu cara pengumpulan data secara langsung ke sekolah melalui pengamatan terhadap individu yang berkaitan.
2. Metode Wawancara(Interviews)
Setelah melakukan observasi[11] ke sekolah penulis melakukan wawancara secara langsung dengan pihak yang berkaitan dengan masalah yang akan penulis bahas pada penelitian tersebut.
3. Studi Pustaka(*Library Research*)
Studi pustaka[12] dilakukan untuk mendapatkan informasi dari beberapa sumber terkait penelitian yang akan dibahas.

B. Metode OOAD

Object Oriented Analysis and Design (OOAD) merupakan pengembangan Sistem yang lebih mengutamakan pada Objek[13], dibandingkan dengan data dan proses. Metode ini memiliki 3 pendekatan yaitu *Object*, *Object Class*, *Inheritance*. Metode ini merupakan metode analisis yang memeriksa requirement (syarat/keperluan yang harus dipenuhi oleh sistem) dari sudut pandang kelas-kelas dan objek-objek yang ditemui dalam ruang lingkup permasalahan. Metode ini mempelajari permasalahan dengan mengspesifikasikannya atau mengobservasi permasalahan tersebut dengan menggunakan metode berorientasi objek. Biasanya analisa sistem dimulai dengan adanya dokumen permintaan yang diperoleh dari semua pihak yang berkepentingan. Analisa ini sebaiknya dilakukan oleh orang-orang yang benar-benar memahami implementasi sistem yang berbasis atau berorientasi objek. Karena tanpa pemahaman itu sistem yang dihasilkan bisa jadi tidak realistis jika diimplementasikan dengan berbasis objek.

Tahapan-Tahapan Metode OOAD diantaranya:

1. Menetapkan Use Case Models.
2. Menetapkan Domain Models.
3. Menetapkan Interaction Diagrams.
4. Menetapkan Design Class Diagrams.

C. Metode Analisis dan Perancangan

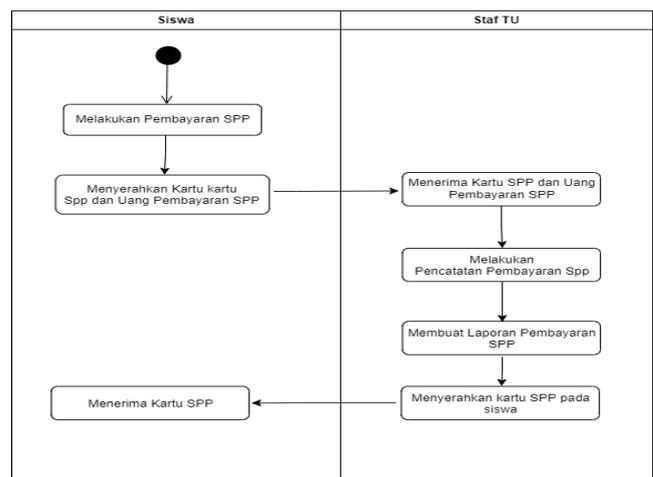
1. Menganalisis sistem yang berjalan

2. Mengidentifikasi kebutuhan sistem yang akan dibangun
3. Menyusun diagram UML[14]
4. Membuat rancangan usulan
5. Pengujian dan pengembangan sistem

D. Objek Penelitian

Penulis melakukan penelitian di SMK Az zahra Sepatan untuk mengetahui bagaimana sistem yang berjalan pada saat proses pembayaran SPP siswa.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan bahwa proses Pembayaran SPP pada SMK Az zahra Sepatan masih menggunakan sistem manual seperti Pencatatan Pembayaran SPP masih menggunakan buku besar dan belum memiliki sistem yang terkomputerisasi. Sehingga saat siswa ingin melakukan pembayaran[15] SPP harus membawa kartu SPP yang kemudian Bagian Staf Tata Usaha mencatat pembayaran SPP siswa ke buku besar atau buku harian untuk nanti dibuatkan laporan dan hasil laporan ini nantinya akan di rekap sebagai bukti transaksi pembayaran untuk nantinya dilaporkan kepada Kepala Sekolah.



Gambar 1. Activity Diagram Sistem berjalan.

Alur aktivitas pada activity diagram diatas adalah Siswa membawa uang dan kartu pembayaran SPP ke kantor Tata Usaha,Setelah itu siswa menyerahkan kartu pembayaran SPP dan Uang kepada Staf Tata Usaha,Staf Tata Usaha menerima kartu SPP dan menerima uang pembayaran bulanan dari siswa.

Kemudian Staf Tata Usaha mencatat transaksi pembayaran kedalam buku besar,Setelah itu Staf Tata Usaha mencatat pembayaran kedalam kartu pembayaran SPP siswa,Setelah itu Staf Tata Usaha Mengembalikan Kartu SPP siswa,Siswa menerima kartu SPP Kemudian Staf ata Usaha membuat laporan transaksi pembayaran untuk diserahkan kepada kepala sekolah

E. Masalah yang Dihadapi

Berikut ini adalah masalah-masalah yang dihadapi pada proses pembayaran SPP di SMK Az zahra Sepatan yang sedang berjalan:

1. Pembayaran SPP di SMK Az zahra Sepatan dicatat secara manual dan belum terkomputerisasi
2. Proses pembayaran SPP membutuhkan waktu yang lama, sehingga menjadi kurang efektif dan efisien.
3. Jika terjadi kehilangan buku SPP milik siswa, maka petugas akan melakukan pengecekan kembali pada buku besar maupun buku harian
4. Orangtua harus mendatangi kantor sekolah untuk mengetahui pembayaran SPP yang telah dibayarkan
5. siswa

F. Alternatif Pemecahan Masalah

Berikut ini adalah alternatif pemecahan masalah yang penulis usulkan pada proses pembayaran SPP di SMK Az zahra Sepatan:

1. Membangun Sistem Informasi yang terintegrasi dengan data siswa dan data pembayaran SPP siswa
2. Sistem Informasi berbasis *web* dan dibangun dengan menggunakan Bahasa Pemrograman PHP
3. Sebagai media penyimpanan data menggunakan *database MySQL*
4. Sistem Informasi yang dibangun mampu memberikan informasi pembayaran SPP kepada orangtua siswa.

G. User Requirement (Final Draft Elisitasi)

Tabel 1. *Final Draft Elisitasi*

<i>Fungsional</i>	
Analisa Kebutuhan	
No	Keterangan
1	Menampilkan menu <i>login</i>
2	Menampilkan <i>Username</i> dan <i>Password</i>
3	Menampilkan Halaman Utama
4	Menampilkan Logo SMK Az zahra Sepatan
5	Menampilkan Sejarah Singkat SMK Az zahra Sepatan
6	Menampilkan Visi dan Misi
7	Menampilkan Menu Data Siswa
8	Menampilkan Menu Data Pembayaran SPP
9	Menampilkan <i>Form Input</i> Pembayaran SPP
10	Terdapat fitur untuk menghapus data pembayaran SPP
11	Menampilkan Menu Laporan Pembayaran SPP
12	menampilkan <i>input</i> data siswa
13	menampilkan <i>edit</i> data siswa
14	menampilkan <i>delete</i> data siswa
15	Dapat Cetak Bukti Pembayaran SPP
16	Dapat Cetak Laporan Pembayaran SPP
17	Menampilkan Pencarian Data Siswa
18	Terdapat Menu untuk mencari pembayaran SPP untuk orangtua
19	Menampilkan tanggal dan waktu
20	Menampilkan <i>Logout</i>
<i>Non Fungsional</i>	
1	Tampilan <i>web</i> Menarik

2	<i>User friendly</i>
3	Memiliki keamanan data terjamin

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Usulan Prosedur yang Baru

Membuat aplikasi berbasis *web* dengan menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan *Database MySQL* sebagai media penyimpanan datanya. Usulan prosedur yang baru yang diusulkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

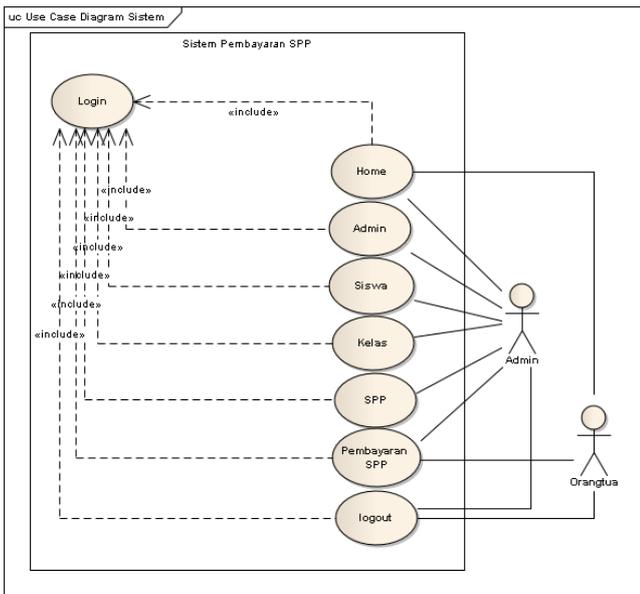
Siswa dapat mendatangi kantor Tata Usaha membawa kartu bayaran SPP untuk melakukan pembayaran SPP. Pembayaran SPP dilakukan oleh admin tata usaha dengan cara *login* terlebih dahulu kedalam Sistem Informasi Pembayaran SPP dengan menggunakan *username* dan *password*. Setelah berhasil *login* sebagai admin tata usaha, admin dapat langsung memilih menu Pembayaran SPP, setelah *form* pembayaran SPP terbuka admin harus mengisi kolom NIS pada form untuk melakukan pencarian data siswa dan data pembayaran SPP siswa berdasarkan NIS. Jika NIS siswa sudah terdaftar maka sistem akan menampilkan profil siswa dan data pembayaran SPP siswa yang belum dibayarkan, kemudian admin dapat memilih tahun dan bulan yang ingin dibayarkan, jika pembayaran SPP siswa berhasil maka sistem akan menampilkan *form* cetak kwitansi pembayaran SPP dan dapat menyerahkannya kepada siswa.

Orangtua siswa dapat melakukan *login* kedalam Sistem Informasi Pembayaran SPP dengan menggunakan NIS siswa sebagai *username* dan *password* yang telah diberikan oleh admin. Setelah berhasil *login*, Orangtua siswa dapat melihat data pembayaran SPP siswa yang telah dibayarkan oleh siswa sehingga Orangtua siswa mengetahui status pembayaran siswa.

B. Diagram Rancangan Sistem

Rancangan Sistem adalah Tahapan perancangan suatu sistem yang akan dibuat. Rancangan ini adalah proses aplikasi dari sistem pembayaran SPP.

1. Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram yang Diusulkan

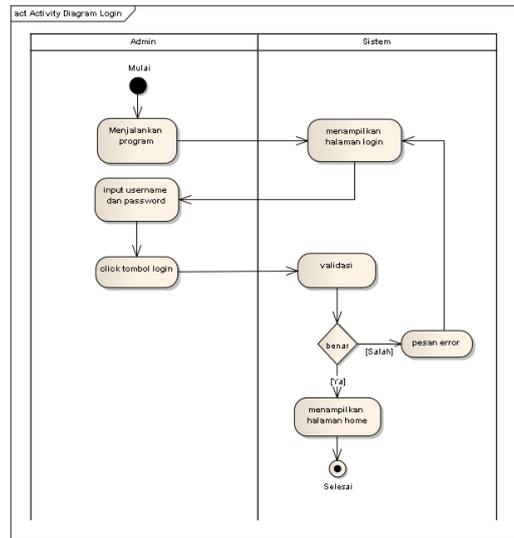
Pada gambar diatas ada 2 aktor yang terlibat dalam sistem yaitu Admin dan Orangtua.

Tabel 2. Deskripsi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Admin	Admin memiliki hak akses keseluruhan terhadap sistem yang dbuat.
2	Orangtua	Orangtua memiliki akses pada sistem namun,hanya dapat melihat status pembayaran saja

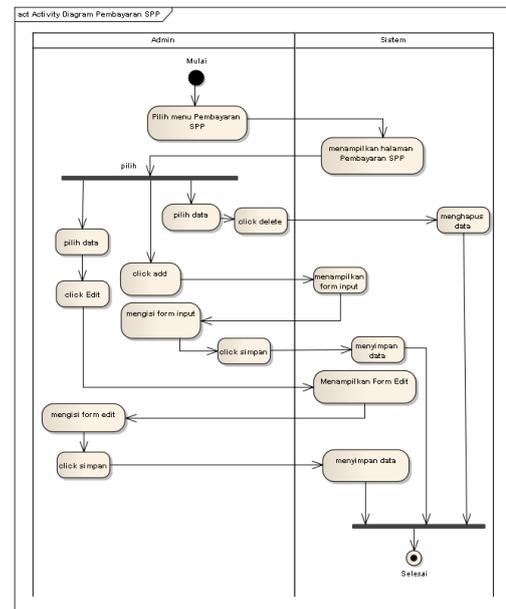
Activity Diagram adalah menggambarkan aktivitas yang terjadi di SMK Az zahra Sepatan . Diagram ini mengandung aktivitas dari masing-masing aktor pada sistem yang diusulkan.

2. Activity Diagram



Gambar 3. Activity Diagram Login Admin

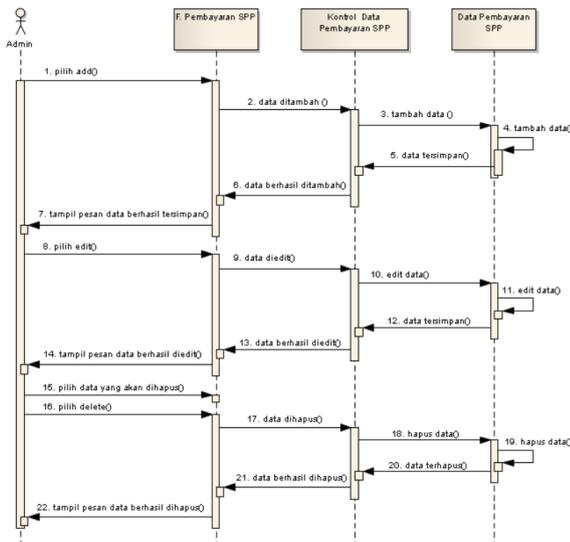
Deskripsi Gambar 3. Tampilan login akan muncul jika sudah masuk kedalam localhost/rika sesuai nama folder yang berisi program aplikasi terlebih dahulu jika ingin melakukan login sistem. User harus menginput username dan password jika ingin masuk ke dalam sistem sesuai hak akses masing-masing, jika sudah login dengan benar maka sistem akan menampilkan menu home



Gambar 4. Activity Diagram Pembayaran SPP

Deskripsi Gambar 4. Merupakan proses input Pembayaran SPP jika admin ingin menginput data pembayaran siswa maka admin harus memilih menu pembayaran SPP setelah itu sistem akan menampilkan form input pembayaran SPP, dan jika admin ingin menghapus atau mengedit maka admin harus memilih datanya terlebih dahulu setelah itu sistem akan mengedit atau menghapus dan akan menyimpan kedalam database.

3. Sequence Diagram

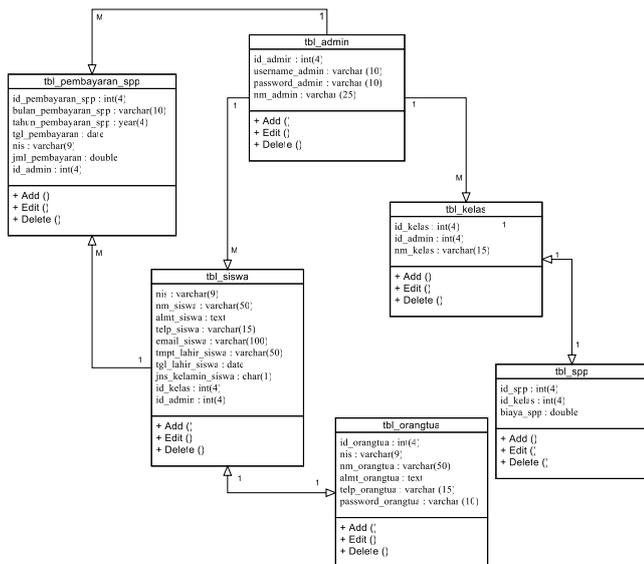


Gambar 5. Sequence Diagram Pembayaran SPP

Deskripsi Gambar 5. Bisa dilihat bahwa ada 3 lifeline yang saling berinteraksi, yaitu:

Pembayaran SPP, kontrol Pembayaran SPP, dan data pembayaran SPP. Gambar 5. Merupakan Sequence Diagram Pembayaran, mulai dari pilih menu pembayaran SPP setelah itu pilih add untuk menambah data, control pembayaran akan memproses jika berhasil data akan ditambah dan tersimpan didatabase. Begitu pun sebaliknya jika ingin mengedit dan menghapus admin harus memilih datanya terlebih dahulu kemudian kontrol pembayaran akan memproses jika berhasil akan tersimpan didatabase.

4. Class Diagram



Gambar 6. Class Diagram yang diusulkan

Berdasarkan gambar 6. Class diagram yang diusulkan terdapat:

1. 6 (Enam) Class, sebagai table yang didalamnya terdapat atribut
2. 6(Enam) Multiplicity, hubungan antara objek satu dengan objek yang lainnya.

C. Rancangan Tampilan Program

a. Tampilan Sistem



Gambar 7. Tampilan Halaman Login

Tampilan login akan muncul jika admin atau orangtua siswa masuk kedalam localhost/rika terlebih dahulu jika ingin melakukan login sistem. Admin atau orangtua siswa harus menginput username dan password jika ingin masuk ke sistem



Gambar 8. Tampilan Halaman Pembayaran SPP(Admin)

Pada tampilan gambar diatas berisikan form input pembayaran SPP yang berada di dalam menu pembayaran SPP, di dalam form tersebut berisi NIS, pilih bulan dan tahun yang ingin dibayarkan.



Gambar 9. Tampilan Halaman Status Pembayaran SPP(Orangtua)

Pada gambar diatas merupakan status pembayaran SPP pada menu pembayaran SPP orangtua yang telah dibayarkan oleh siswa/i kepada pihak sekolah.

No	Nama Siswa	Kelas	SPP	Tgl. Pembayaran	Pembayaran SPP
1	Annisa A. - siswa	12 OTKP	Januari 2022	08 Aug 2022	Rp. 80.000
2	Annisa A. - siswa	12 OTKP	Februari 2022	09 Aug 2022	Rp. 80.000
3	Rida	12 TKJ	Januari 2022	09 Aug 2022	Rp. 80.000
4	Annisa A. - siswa	12 OTKP	Maret 2022	09 Aug 2022	Rp. 80.000

Gambar 10. Tampilan Halaman *Output* Laporan Pembayaran SPP

Pada gambar diatas merupakan hasil *output* laporan pembayaran SPP perperiode.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan yang telah dilakukan oleh penulis pada sistem pembayaran SPP siswa ini maka kesimpulannya adalah sebagai berikut:

1. Sistem Pembayaran SPP ini masih berjalan secara manual dan belum terkomputerisasi sehingga dalam pencatatan masih menggunakan buku besar.
2. Kendala dalam sistem pembayaran saat ini dalam proses pembayarannya membutuhkan waktu yang lama dan keamanan datanya pun masih kurang dan dapat menimbulkan kehilangan data dan juga saat pembuatan laporan akan mengalami kesulitan. Selain itu, ketika siswa kehilangan buku SPP maka petugas harus memeriksa kembali lagi buku besar atau buku harian. Selain itu, Orangtua atau wali murid juga tidak mengetahui apakah uang pembayaran SPP nya sudah di bayarkan atau belum oleh anaknya ke pihak sekolah.
3. Dibangun sebuah sistem yang terkomputerisasi yang memudahkan dalam proses pembayaran SPP. Untuk merancang dan menganalisa menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) dan metode yang digunakan adalah *Object Oriented Analysis and Design* (OOAD), menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya dalam pembuatan aplikasi berbasis *web*.

B. Saran

Adapun saran yang penulis sampaikan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan pada penelitian selanjutnya agar dapat melakukan transaksi Pembayaran SPP dengan memanfaatkan pembayaran digital melalui OVO, E-wallet dan lain sebagainya.
2. Cetak kwitansi pembayaran mampu berintegrasi dengan printer Dot Matrix dengan kertas rangkap tiga

3. Perlu diadakannya pelatihan khusus untuk user dalam menggunakan sistem ini agar sistem ini dapat digunakan secara tepat dan benar
4. Perlu diadakan *backup* data agar data tidak hilang jika aplikasi terkena virus

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Hidayah and S. Syahrani, "PROFESIONAL GURU DALAM MENGHADAPI TANTANGAN PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN," *Indones. J. Educ.*, vol. 3, no. 2, pp. 291–300, 2022, doi: 10.54443/injoe.v3i2.35.
- [2] R. Abdillah, "Pemodelan Uml Untuk Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta," *J. Fasilkom*, vol. 11, no. 2, pp. 79–86, 2021, doi: 10.37859/jf.v11i2.2673.
- [3] M. Saihu and S. Siregar, "Pemenuhan Biaya Pendidikan Melalui Entrepreneurship (Studi Pada Mahasiswa STIT Al-Amin Kreo Tangerang)," *Edukasi Islam. J. ...*, pp. 471–482, 2022, [Online]. Available: <http://jurnal.stialhidayahbogor.ac.id/index.php/ei/article/view/2271%0Ahttp://jurnal.stialhidayahbogor.ac.id/index.php/ei/article/viewFile/2271/1004>.
- [4] J. Teknologi and I. Jtsi, "Analisis kepuasan masyarakat terhadap penggunaan aplikasi dana menggunakan metode swot," vol. 3, no. 1, pp. 20–26, 2022.
- [5] A. Agustina and dan Kastamto, "Analisis Karakteristik Aliran Sungai Pada Sungai Cimadur, Provinsi Banten Dengan Menggunakan Hec-Ras," *J. Infrastructural Civ. Eng.*, vol. 03, no. 01, pp. 31–41, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal.teknokrat.ac.id/index.php/jjce>.
- [6] S. Nurqaidah and A. Hendra, "Persepsi Siswa Tentang Efikasi Guru Dan Tingkah Laku Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa," vol. 1, no. 1, pp. 158–166, 2022.
- [7] D. Anisa Martadala, E. Redi Susanto, and I. Ahmad, "Model Desa Cerdas Dalam Pelayanan Administrasi (Studi Kasus: Desa Kotabaru Barat Kecamatan Martapura Kabupaten Oku Timur)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 40–51, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSl>.
- [8] P. Panggungrejo and K. Pringsewu, "PENINGKATAN PRODUKTIVITAS UMKM MELALUI PELATIHAN MERK PRODUK DAN PENYUSUNAN LAPORAN KEUANGAN DI PEKON PANGGUNGREJO, KABUPATEN PRINGSEWU," vol. 3, no. 1, pp. 38–42, 2022.

- [9] “IMPLEMENTASI E-COURT DALAM MEWUJUDKAN PENYELESAIAN PERKARA PERDATA YANG EFEKTIF DAN EFISIEN.” .
- [10] C. Farida, D. Destiniar, and N. F. Fuadiah, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi pada Materi Penyajian Data,” *Plusminus J. Pendidik. Mat.*, vol. 2, no. 1, pp. 53–66, 2022, doi: 10.31980/plusminus.v2i1.1521.
- [11] H. Pujiyanto, “Metode Observasi Lingkungan dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa MTs,” *JIRA J. Inov. dan Ris. Akad.*, vol. 2, no. 6, pp. 749–754, 2021, doi: 10.47387/jira.v2i6.143.
- [12] D. P. ASTUTI, “Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa Kelas VII Dalam Pendidikan Berkarakter Dengan Pendekatan Metode Studi Pustaka,” *γ787*, vol. 4, no. 8.5.2017, pp. 2003–2005, 2022.
- [13] C. A. Sidarta and T. N. H. Yuniarta, “Pengembangan Video Animasi Pola Konfigurasi Objek Untuk Pembelajaran Jarak Jauh,” *Sch. J. Pendidik. dan ...*, pp. 127–138, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal.uksw.edu/scholaria/article/view/4751>.
- [14] H. Koç, A. M. Erdoğan, Y. Barjakly, and S. Peker, “UML Diagrams in Software Engineering Research: A Systematic Literature Review,” p. 13, 2021, doi: 10.3390/proceedings2021074013.
- [15] D. A. Prasticha *et al.*, “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN BIAYA PENDIDIKAN (STUDI KASUS : SMK PANGUDI LUHUR LAMPUNG TENGAH),” vol. 2, no. 1, pp. 28–36, 2022.