

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP BERBASIS WEBSITE PADA TK XYZ

¹Athariq Ferdian Syah, ²Winanti*, ³Yuanita Carolina

Universitas Insan Pembangunan Indonesia, Tangerang, Banten, Indonesia

Email : athariqferdiansyah5@gmail.com

ABSTRAK

Teknologi Informasi telah banyak digunakan untuk berbagai aspek seperti manajemen dan sumber daya manusia. Salah satu teknologi informasi yang digunakan dalam aspek manajemen ini adalah administrasi pembayaran SPP. Dari hasil pra-observasi yang dilakukan oleh peneliti, diketahui bahwa proses pembayaran SPP di TK XYZ dilakukan dengan dua metode, yaitu pencatatan di buku besar dan penginputan ulang ke dalam Microsoft Excel. Secara akuntansi dibutuhkan buku untuk benda hara mencatat data laporan siswa yang telah membayar SPP, sedangkan untuk Microsoft Excel digunakan untuk menginput ulang/merekap kembali data yang terdapat pada buku akuntansi. Hal ini kemudian dicetak jika kepala sekolah membutuhkan laporan pembayaran SPP siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk diciptakannya suatu sistem informasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan yang nantinya akan diakses melalui situs web TK XYZ. Seiring berjalan permasalahan yang ada pada sistem pembayaran SPP yaitu sekolah masih memiliki masalah dengan pencatatan pembayaran SPP menggunakan dua metode, dan di jalankan secara terpisah antara buku besar dengan Microsoft Excel inputan. Hal tersebut dinilai kurang efisien, rentan terhadap kesalahan pencatatan dan membutuhkan waktu yang lama dalam menyimatingkannya. Metode yang peneliti ambil adalah dengan wawancara dan juga observasi. Dengan adanya sistem pembayaran SPP diharapkan dapat memudahkan tugas admin keuangan dalam mengolah data pembayarannya.

Kata Kunci: Perancangan, Sistem Informasi, Website, SPP

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi di era digital saat ini terus berkembang sangat cepat tanpa batas dalam berbagai aspek kehidupan manusia termasuk manajemen dan sumber daya manusia di sebuah organisasi pendidikan (Fernando et al., 2024). Pendidikan Sekolah Taman Kanak-kanak yaitu TK XYZ, yang bernaung di bawah Kementerian Agama RI sampai hari ini proses pembayaran Sumbangan pembinaan pendidikan (SPP) masih dilakukan secara tunai/cash secara langsung oleh orang tua kepada staf tata usaha. Pembayaran tersebut sering sekali salah catat dan bahkan belum tercatat dengan baik. Masih adanya kesalahan dan selisih pembayaran yang berakibat complain orang tua murid.

Teknologi informasi digunakan untuk mengelola proses administratif pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) masih sebatas dengan menggunakan aplikasi excell. Pengelolaan yang efisien terhadap data pembayaran SPP sangat penting untuk

mendukung kegiatan belajar mengajar dan operasional sekolah (Fikriyah et al., 2022). Tidak dipungkiri lagi bahwa digitalisasi pembayaran di era society saat ini sangat penting untuk keamanan dan mencegah terjadinya kehilangan dan pencurian yang tidak diinginkan (Goestjahjanti et al., 2024).

Saat ini, proses pencatatan pembayaran SPP dilakukan secara manual, yang melibatkan siswa ataupun orang tua siswa mendatangi loket pembayaran dan menyerahkan kartu pembayaran serta uang. Pihak benda hara kemudian mencatat transaksi tersebut dalam buku besar dan Microsoft Excel. Metode ini seringkali menimbulkan masalah seperti kesalahan pencatatan dan keterlambatan dalam pelaporan keuangan (Natala et al., 2024).

Dibutuhkan sistem informasi berbasis web untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data pembayaran. Sistem informasi yang dirancang diharapkan dapat mengotomatisasi proses pencatatan,

memudahkan akses informasi bagi kepala sekolah dan orang tua, serta mengurangi penggunaan kertas (Winanti, Widodo, et al., 2024). Dengan penerapan sistem ini, TK XYZ akan mampu memberikan pelayanan yang lebih baik kepada siswa dan orang tua, sekaligus meningkatkan kualitas manajemen internal sekolah (Winanti et al., 2022). Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi pembayaran SPP berbasis web di TK XYZ yang mencakup analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian sistem (Alfiansah et al., 2019). Di akhir penelitian, diharapkan sistem ini dapat memberikan solusi efektif untuk permasalahan yang ada serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan (Himmy et al., 2024)

II. METHOD

Menggunakan jenis data primer dan sekunder. Jenis data primer didapatkan dari pengumpulan langsung dari sumber utamanya, yaitu dengan cara observasi dan wawancara (Sugiyono, 2017a). Sedangkan jenis data sekunder diambil dari referensi buku dan media elektronik seperti internet. Sumber data primer adalah sumber data yang di peroleh langsung dari kegiatan pengamatan secara langsung meneliti objek penelitian di TK XYZ. Dalam penelitian ini penulis melakukan pengumpulan data dengan menggunakan beberapa teknik.

Metode riset ini melibatkan pengamatan langsung terhadap objek atau permasalahan penelitian di dunia nyata. Penulis dapat melakukan peninjauan dan mengamati proses kerja untuk memperoleh informasi yang jelas dan akurat mengenai masalah atau penggunaan sistem yang ada. Penulis menggunakan metode wawancara untuk memperoleh informasi tentang sistem yang berjalan di TK XYZ. Pertanyaan yang diajukan berfokus pada data yang relevan dengan penelitian. Karena data yang dikumpulkan cukup banyak, perlu dicatat secara teliti dan dianalisis melalui reduksi data, yaitu merangkum, memilih informasi penting, dan mencari tema serta pola (Primadiansyah et al., 2023). Proses ini membantu peneliti mendapatkan gambaran yang lebih jelas dan

memudahkan pengumpulan data selanjutnya (Prasetyawati et al., 2024)

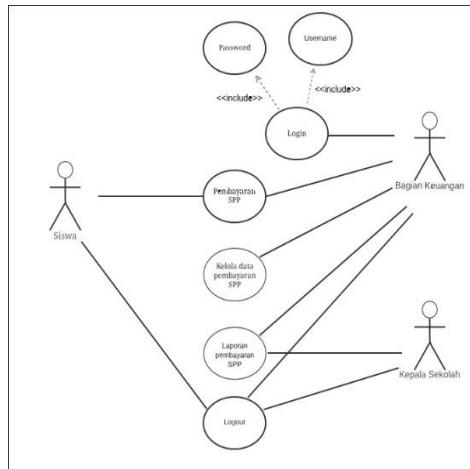
Setelah data direduksi, langkah berikutnya adalah menyajikannya dalam bentuk tabel, grafik, diagram, atau pictogram. Penyajian ini membantu mengorganisasikan data, menampilkan pola hubungan, dan memudahkan pemahaman (Sugiyono, 2017b). Penarikan kesimpulan dalam analisis data kualitatif bertujuan untuk menghasilkan data yang sistematis dan terstruktur, yang dapat digunakan untuk tindakan pemecahan masalah dan memahami hubungan antar variabel

III HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan yang dilakukan penulis di TK XYZ khususnya pada pembayaran SPP masih dilakukan secara konvensional artinya apabila pada pembayaran SPP sekolah masih menggunakan dengan menggunakan dua metode, yaitu Pembukuan di buku besar dan melakukan penginputan ulang di Microsoft Excel, dengan melakukan cara ini rentan terhadap kesalahan, seperti salah memasukkan jumlah pembayaran, nama siswa, atau tanggal pembayaran. Kesalahan kecil ini bisa berdampak besar pada catatan keuangan sekolah (Goestjahjanti et al., 2024), lalu Penginputan data masih menggunakan 2 metode akan memakan waktu lebih lama dibandingkan dengan sistem otomatis. Proses ini dapat menghambat pekerjaan administrasi lainnya dan menambah beban kerja staf (Yunita et al., 2017).

3.1 Use Case Diagram

Use case merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem yang akan dibuat. Secara umum *Use Case* digunakan untuk mendeskripsikan fungsi apa saja yang ada pada sebuah system. *Use Case* sistem informasi pembayaran SPP dapat dilihat pada gambar 1

**Gambar 1** Use Case Diagram yang Di usulkan

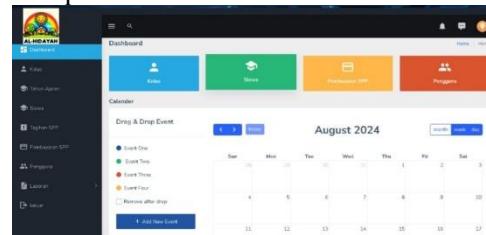
User melakukan proses login yaitu Proses yang harus dilakukan oleh Admin, atau Kepala Sekolah untuk masuk ke dalam Sistem. Melakukan pembayaran yang merupakan proses pembayaran siswa ke Admin. Mencetak laporan yang merupakan proses yang dilakukan oleh addmin. Melihat laporan pembayaran: Proses yang dilakukan Admin dan Kepala Sekolah untuk melihat informasi pembayaran

3.4 Implementasi

Setelah perancangan desain sistem selesai, tahap selanjutnya adalah implementasi antarmuka pengguna yang membuat sistem benar-benar dapat digunakan oleh user. Implementasi ini melibatkan penerapan desain antarmuka pengguna yang telah dibuat sebelumnya dan mengintegrasikan semua komponen sistem untuk membuat aplikasi atau produk yang siap digunakan (Aspriyono, 2023). Implementasi antarmuka ditampilkan dalam bentuk tangkapan layar (*screenshot*) dari laptop yang digunakan sebagai alat dan bahan penelitian (Winanti, Fernando, et al., 2024). Adapun hasil dari implementasi sistem yaitu sebagai berikut:

a. Tampilan Login**Gambar 2** Tampilan Login

Pada tampilan layar *login* diatas ini ada username dan password untuk *login* ke dalam menu pembayaran SPP, jika username dan password dimasukan dengan benar maka bisa login dan masuk ke dalam menu pembayaran SPP, namun jika tidak bisa maka ada notifikasi username/password anda gagal.

b. Tampilan Dashboard**Gambar 3** Tampilan Dashboard

Pada tampilan dashboard ada banyak menu tampilan pembayaran SPP, diantara nya yaitu: kelas, tahun ajaran, siswa, tagihan SPP, pembayaran SPP, pengguna/user, dan laporan pembayaran SPP.

c. Tampilan Data Siswa

No.	Nama Siswa	NISN	Kelas	Tgl Lahir	Alamat	No.Hp/Wa	Email	Foto Siswa
1.	2003120204 Geng	13367	8A	2003-01-12	R. Kremahan no.93	+62827104008	geng20@gmail.com	
2.	2003062004 Vina	24685	8B	2003-06-15	R. Dempo no.22	+628241007980	vina@gmail.com	

Gambar 4 Tampilan Data Siswa

Tampilan ini memperlihatkan dengan jelas mengenai data siswa mulai dari nama siswa, NISN, tempat tanggal lahir, alamat, nama orang tua dan nomor yang dapat dihubungi.

d. Tampilan Data Tagihan SPP

No.	Tahun-Pembayaran	Bulan Tagihan	Tahun Tagihan	Jumlah Tagihan	Action
1.	2003/2024	May 2024	2024	Rp. 110.000,-	
2.	2003/2024	June 2024	2024	Rp. 110.000,-	
3.	2003/2024	July 2024	2024	Rp. 110.000,-	
4.	2003/2024	August 2024	2024	Rp. 110.000,-	

Gambar 5 Tampilan Data Tagihan SPP

Tampilan ini memiliki fungsi yang sangat penting dalam mengelola pembayaran SPP siswa secara efisien. Melalui tampilan tagihan, sistem juga dapat menampilkan riwayat pembayaran SPP sebelumnya

e. Tampilan Pembayaran SPP Siswa

Gambar 6 Tampilan Pembayaran SPP Siswa

Layar ini biasanya menampilkan rincian tagihan SPP yang harus dibayar, termasuk jumlah yang harus dibayar, periode tagihan, dan informasi lain yang relevan. Ini memberikan gambaran yang jelas kepada orang tua tentang kewajiban pembayaran mereka.

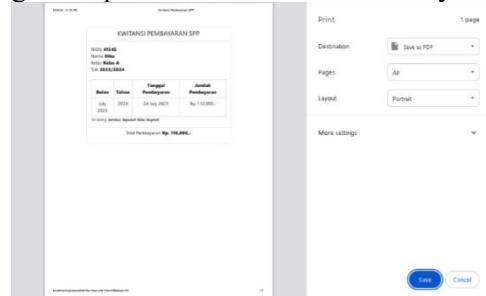
f. Tampilan Laporan Pembayaran SPP

No.	Tahun-Pembayaran	Cicil-Bayar	Tgl-Bayar	Bulan-Bayar	Tahun-Bayar	Metode-Bayar	Status	Action
1.	2003/2023	Cicil-Bayaran	2023	July	2023	2023	Tunai	
2.	2003/2023	Cicil-Bayaran	2023	August	2024	2023	Tunai	
3.	2003/2023	Guna	2023	July	2023	2023	Tunai	

Gambar 7. Tampilan Laporan Pembayaran SPP

Pada tampilan layar diatas berfungsi untuk menyediakan informasi terperinci tentang pembayaran SPP yang telah dilakukan oleh siswa, termasuk tanggal pembayaran, jumlah yang dibayar, dan metode pembayaran.

g. Tampilan Cetak Kwitansi Pembayaran SPP



Gambar 8 Tampilan Cetak Kwitansi Pembayaran SPP

Kwitansi ini berfungsi sebagai bukti bahwa pembayaran telah diterima dan diproses oleh lembaga. Ini penting untuk keperluan administrasi dan untuk menghindari sengketa terkait pembayaran

3.5 Pengujian

Teknik pengujian sistem ini dengan black box testing (pengujian kotak hitam) bertujuan untuk menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui fungsi-fungsi, masukan, dan juga keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan (Khairuddin & Waluyo, 2023).

Tabel 1 Pengujian Aplikasi

N o	Kasus Uji	Hasil Akurat	Keterangan
1	Login	Tampilan dashboard dan menu lainnya	Sesuai
2	Kelas	Tampilan data kelas, form tambah, edit, hapus	Sesuai
3	Tahun ajaran	Tampil tahun ajaran, form tambah, edit, hapus	Sesuai
4	Data Siswa	Tampil data siswa, form tambah, edit dan hapus	Sesuai
5	Tagihan	Tampil jumlah tagihan, form edit tambah dan hapus	Sesuai
6	Pembayaran	Tampil jumlah pembayaran, form edit, tambah dan hapus	Sesuai
7	Laporan	Tampil jenis laporan, form tambah, edit, hapus	Sesuai
8	Logout	Tampil menu logout pada dashboard	Sesuai

Hasil pengujian dengan menggunakan *black box testing* menunjukkan bahwa semua menu yang ada telah sesuai dan layak untuk diimplementasikan oleh *user*.

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa sistem informasi pembayaran SPP berbasis web yang dirancang dan diimplementasikan di TK XYZ berhasil menggantikan metode pencatatan manual dengan sistem yang lebih otomatis, efisien, dan akurat.

Beberapa poin penting hasil perancangan ini antara lain mengatasi hambatan proses pencatatan manual yang tidak efisien dengan mempercepat pengolahan data pembayaran dan laporan. Menyediakan antarmuka yang mempermudah pengguna dalam mencatat pembayaran, melihat laporan, dan mengelola data siswa. Mengurangi beban tugas admin dalam pengelolaan data pembayaran. Mempermudah pengolahan data seperti penyimpanan, perubahan, penghapusan, dan pembuatan laporan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiansah, D., Basuki, S., Riyanto, & Jumiran. (2019). PENGEMBANGAN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN METODE SPIRAL PADA TOKO XYZ DEVELOPMENT. *IJIS-Indonesia Journal on Information System*, 4(April), 69–76.
<https://media.neliti.com/media/publications/260171-sistem-informasi-pengolahan-data-pembeli-e5ea5a2b.pdf>
- Aspriyono, H. (2023). Implementasi Spiral Model Dalam Pengembangan Aplikasi Pembayaran Kuliah Pada ITBM Banyuwangi. *Simkom*, 8(1), 55–65.
<https://doi.org/10.51717/simkom.v8i1.126>
- Fernando, E., Basuki, S., & Hasna, S. (2024). *The Current Trend of Culinary Learning from Basically and Self-taught with social media*. 2(1), 100–106.
<https://doi.org/10.61098/jarcis.v2i1.120>
- Fikriyah, F., Winanti, W., Aman, M., Adiyanto, A., & Asbari, M. (2022). Design of Financial Information Systems at SMK

- Mandiri 02 Balaraja. *UJoST-Universal Journal of Science and Technology*, 1(2), 36–41.
- Goestjahjanti, F. S., Hasna, S., Kulla, I., Suwita, J., Ferdiyatmoko, D., Kumoro, C., & Basuki, S. (2024). *Edukasi Pengembangan Inovasi Berbasis Keuangan Digital Bagi Pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah Kabupaten Tangerang*. 6(September), 1270–1278.
- Himmy, K., Ferdiyatmoko, D., Kumoro, C., & Hasna, S. (2024). *Sosialisasi Manajemen Keuangan Digital bagi Pelaku Usaha dan Masyarakat di Kabupaten Tangerang*. 03(02), 152–161.
- Khairuddin, M. D., & Waluyo, A. F. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Pasien Berbasis Mobile Pada Rsud Sunan Kalijaga Demak Dengan Metode Waterfall. *Rabit: Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, 9(1), 79–90. <https://doi.org/10.36341/rabit.v9i1.4049>
- Natala, F. D., Suwita, J., & Winanti, W. (2024). Aplikasi Pengajuan dan Pembayaran Pinjaman Karyawan Berbasis Website pada PT. XYZ Fanny. *Ipsikom*, 12(2), 41–47.
- Prasetyawati, O. F., Suwita, J., Winanti, & Suseno, B. (2024). Sistem Informasi Pelayanan dan Pencatatan Sipil Di Loket Konsultasi Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil XYZ Berbasis WEB. *JOCE*, 18(2), 195–222. <https://doi.org/10.1201/9781032622408-13>
- Primadiansyah, Y., Winanti, Suwita, J., & Nurasiah. (2023). ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI UNTUK PERCETAKAN DATA LABEL MENGGUNAKAN MICROSOFT VISUAL BASIC 6.0 UNTUK MENDUKUNG ZEBRA THERMAL PRINTING PROGRAMMING LANGUAGE PADA PT. KODASINDO TATASARANA TBK. *Ipsikom*, 11(2).
- Sugiyono. (2017a). *Combination Research Methods*. ALfabeta.
- Sugiyono. (2017b). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Afabeta.
- Winanti, Adiyanto, Nurasiah, & Suwita, J. (2022). Workshop Pengembangan Media Pembelajaran berbasis digital bagi Guru pada SMK ZYZ di Kabupaten Tangerang. *Abdimas Unipem*, 1(1).
- Winanti, W., Fernando, E., Nurasiah, Basuki, S., & Riyanto. (2024). Sistem pendukung keputusan promosi kenaikan jabatan menggunakan metode analytical hierarchy process. *Rabit: Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, 9(2), 351–360.
- Winanti, W., Widodo, T., Wulandari, N., Visencia, N., Yunengsih, Y., Tiara, B., & Susesno, B. (2024). Sistem E-Tugas Berbasis Prototype sebagai Manajemen Tugas dengan Metode Topsis. *Ipsikom*, 12(2), 26–32.
- Yunita, E., Winanti, & Ipang, S. (2017). Sistem Informasi Perpustakaan dengan menggunakan Barcode pada SMP Negeri 1 Pasar Kemis. *Ipsikom*, 5(2), 1–14.