Router: Jurnal Teknik Informatika dan Terapan
Volume 3 Number 2, Juni 2025
e-ISSN : 3032-3312 p-ISSN : 3026-3611, Hal 113-126
DOI: https://doi.org/10.62951/router.v3i2.508
Available Online at: https://journal.aptii.or.id/index.php/Router

Penerapan Sistem Pembayaran SPP Online untuk Meningkatkan Efisiensi Administrasi Keuangan di SMK Techno Media Berbasis Website dengan Model Agile

Anni Tias Lestari[1*], Afrizal Nur Perdana [2], Rafli Arabiansyah [3], Wasis Haryono[4]
[1-4] Universitas Pamulang, Indonesia

Jl. Raya Puspitek No. 45, Buaran, Serpong, Kota Tangerang Selatan,
Banten, Indonesia, 15310, (021)7412566
Email : annitias1919@gmail.com[1*], afrizalnurperdanaoffc@gmail.com[2],
rafliarabiansyah@gmail.com[3], wasish@unpam.ac.id[4]

Abstract*. This research seeks to develop a web-based tuition payment system to improve the efficiency of financial administration at SMK Techno Media.The Agile development method was employed, with data collected through observation, interviews, literature review, and documentation. Several challenges were identified, such as delays in processing, inaccuracies in payment information, and inefficiencies in financial reporting. The developed system includes functionalities for generating bills, tracking payment status, sending notifications, and producing financial reports. These features are designed to be utilized by six user roles: administrators, teachers, students, parents, finance staff, and the school principal. The implementation results show notable improvements in data accuracy, information transparency, and administrative efficiency. Furthermore, the system supports digital transformation in the school's financial management processes.*

Keywords: *Agile, Digitalization, Education Finance, Online System, School Administration*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pembayaran SPP berbasis web guna meningkatkan efisiensi administrasi keuangan di SMK Techno Media. Metode pengembangan yang digunakan adalah Agile, dengan teknik pengumpulan data melalui observasi lapangan, wawancara, studi pustaka, dan dokumentasi. Beberapa kendala dalam pengelolaan administrasi ditemukan, seperti keterlambatan proses, ketidaktepatan informasi pembayaran, dan kesulitan dalam penyusunan laporan keuangan. Sistem yang dikembangkan mencakup fitur pembuatan tagihan, pelacakan status pembayaran, pengiriman notifikasi, serta pembuatan laporan keuangan. Seluruh fitur sistem ini dirancang agar dapat digunakan oleh enam peran pengguna, yaitu admin, guru, siswa, wali murid, tata usaha, dan kepala sekolah. Hasil dari implementasi sistem menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam ketepatan data, transparansi informasi, serta efisiensi kerja administrasi. Sistem ini juga mendukung transformasi digital dalam tata kelola keuangan sekolah secara keseluruhan.

Kata Kunci: Agile, Digitalisasi, Keuangan Pendidikan, Sistem Pembayaran Online, Administrasi Sekolah.

1. LATAR BELAKANG

Kemajuan teknologi informasi mendorong dunia pendidikan untuk terus berinovasi dan menerapkan teknologi dalam berbagai aspek operasional, termasuk pengelolaan keuangan. Di SMK Techno Media, proses pembayaran SPP masih dilakukan dengan pendekatan konvensional yang berdampak pada kurangnya efisiensi dan potensi kesalahan dalam pencatatan data. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penerapan sistem berbasis web menjadi solusi yang relevan, karena dapat meningkatkan aksesibilitas bagi siswa dan orang tua, serta mendukung pengelolaan keuangan yang lebih terstruktur dan modern oleh pihak sekolah.

Received: May 15, 2025 Revised: May 30, 2025 Accepted: June 21, 2025 Published: June 23, 2025

2. KAJIAN TEORITIS

Penelitian Terkait

(Mahfuzi et al., 2024)merancang dan mengembangkan sistem informasi absensi berbasis web di lingkungan Sekolah Menengah Pertama (SMP) PGRI 35 dengan memanfaatkan pendekatan digital untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pencatatan kehadiran siswa. Meskipun fokus utama penelitian tersebut adalah pada aspek absensi, metodologi pengembangan sistem, digitalisasi alur kerja administratif, serta pemanfaatan teknologi web memiliki relevansi yang kuat dengan penelitian ini, yang mengkaji penerapan sistem pembayaran SPP berbasis web. Keduanya sama-sama bertujuan untuk menggantikan proses manual yang selama ini berjalan dengan solusi digital yang lebih terintegrasi, mudah diakses, dan dapat memberikan informasi secara real-time kepada para pemangku kepentingan di lingkungan sekolah. Dengan demikian, pendekatan yang digunakan oleh Mahfuzi et al. menjadi salah satu referensi penting dalam merancang sistem informasi sekolah yang lebih modern dan efisien, termasuk dalam konteks manajemen keuangan dan administrasi pembayaran SPP.

(Sachrul Sidiq et al., 2024)mengembangkan sistem berbasi web atau untuk pembayaran dan pendaftaran siswa. Sistem ini meningkatkan efisiensi dan transparansi administrasi keuangan sekolah. Orang tua dapat melakukan pembayaran tanpa harus datang ke sekolah. Data pembayaran tercatat lebih akurat dan mudah dipantau. Solusi ini mendukung digitalisasi manajemen sekolah secara menyeluruh.

(Tegar et al., n.d.)mengembangkan sistem pencatatan pembayaran SPP dan slip gaji guru berbasis web dengan metode Agile yang terbukti meningkatkan efisiensi administrasi serta transparansi pengelolaan keuangan sekolah. Sistem ini juga dirancang secara iteratif untuk menyesuaikan kebutuhan pengguna secara berkelanjutan.

(Amelia Putri et al., 2024)menunjukkan bahwa digitalisasi sistem pembayaran SPP dan tabungan siswa berbasis web mampu menyederhanakan proses transaksi, mempercepat pelaporan keuangan, serta mempermudah akses informasi oleh siswa dan wali kelas secara real-time.

mengembangkan aplikasi pembayaran administrasi sekolah berbasis web yang bertujuan untuk menyederhanakan proses pencatatan keuangan, meningkatkan akurasi data, dan mempercepat proses pelaporan administrasi. Selain itu, sistem ini dirancang untuk memberikan kemudahan akses informasi pembayaran bagi pihak sekolah dan wali murid, sehingga mendukung transparansi serta efisiensi dalam pengelolaan keuangan sekolah secara menyeluruh.

(Herpiah Herpiah et al., 2024) mengimplementasikan sistem informasi web untuk mengelola pembayaran SPP dan tabungan siswa di SMP Putra Bangsa untuk mengatasi masalah pencatatan manual, seperti kesalahan data dan kehilangan bukti pembayaran. Sistem ini meningkatkan efisiensi administrasi hingga 30%, menyediakan laporan keuangan real-time, serta memudahkan akses bagi siswa, wali kelas, dan staf administrasi.

Teori-Teori Relevan

Sistem merupakan sekelompok bagian yang terkoordinasi dan saling mendukung dalam satu sistem untuk mewujudkan tujuan bersama tertentu dengan cara yang efektif. Sistem berasal dari kata *systēma* dalam bahasa Latin dan *sustēma* dalam bahasa Yunani.yang digunakan dalam berbagai disiplin ilmu untuk menggambarkan hubungan antar komponen dalam suatu kesatuan. Meski maknanya bisa berbeda tergantung pada bidang kajian, secara umum sistem diartikan sebagai kumpulan unsur yang berhubungan satu sama lain dan bekerja bersama dalam satu sistem yang terpadu. (Prima Sari, 2023)

Sistem informasi merupakan sebuah perangkat aplikasi yang dirancang untuk mempermudah pengelolaan, penyimpanan, dan penyajian data secara terstruktur demi mendukung kelancaran operasional serta pengambilan keputusan yang lebih efisien. Dalam konteks pendidikan, khususnya dalam administrasi sekolah, sistem informasi memiliki peran krusial dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan data, terutama yang berkaitan dengan pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP).(Maria et al., 2024)

SPP adalah sejumlah dana yang dibayarkan oleh siswa kepada sekolah sebagai wujud kontribusi dalam membantu memenuhi kebutuhan operasional pendidikan. Tujuan dari pembayaran SPP ini adalah untuk mendukung pembiayaan kegiatan pendidikan serta penyediaan sarana dan prasarana yang dibutuhkan demi kelancaran proses pembelajaran. (Wahyuningsih et al., n.d.)

Sistem pembayaran adalah suatu mekanisme yang mencakup metode dan tata cara dalam mentransfer dana dari pembeli kepada penjual sebagai bentuk penyelesaian kewajiban atas suatu transaksi ekonomi. Kehadiran sistem pembayaran berkaitan erat dengan munculnya konsep uang sebagai alat tukar atau perantara dalam pertukaran barang, jasa, dan aktivitas keuangan. Dengan kata lain, sistem pembayaran merupakan seperangkat proses yang digunakan untuk memindahkan dana dalam rangka memenuhi kewajiban ekonomi, yang berkembang seiring dengan lahirnya uang sebagai media pertukaran.(Anjani et al., n.d.)

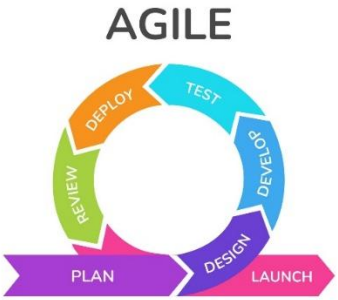
Secara etimologisistilah administrasi berasal dari kata dalam bahasa Latin administration yang berarti memberi bantuan, mengelola, memimpin, menjalankan, atau memelihara. Dalam konteks istilah, administrasi keuangan memiliki dua makna. Dalam arti

sempit, administrasi keuangan merujuk pada pencatatan pemasukan dan pengeluaran dana untuk menunjang operasional suatu organisasi, biasanya berupa pembukuan atau kegiatan ketatausahaan. Sementara dalam arti luas, administrasi keuangan mencakup seluruh kebijakan mengenai pengelolaan dana, mulai dari perencanaan, pengorganisasian, pelaporan, hingga pengawasan keuangan dalam suatu organisasi.(Keuangan et al., 2024)

Website merupakan media digital yang terdiri dari beberapa halaman berisi informasi dalam bentuk tulisan, gambar, suara, video, ataupun kombinasi di antaranya elemen-elemen tersebut, yang dapat diakses oleh pengguna melalui jaringan internet. Oleh karena itu, situs web dapat diartikan sebagai sarana untuk menyampaikan informasi yang tersedia dan dapat diakses secara luas oleh masyarakat melalui internet. (Airlambang et al., 2021)

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian dalam studi ini termasuk dalam kategori rekayasa perangkat lunak, dengan pendekatan pengembangan sistem yang mengadopsi metode Agile. Pendekatan ini dipilih karena memiliki karakteristik yang fleksibel dan berorientasi pada iterasi, sehingga memungkinkan perubahan dan penyesuaian sistem secara bertahap sesuai dengan masukan dari pengguna. Penelitian ini mengimplementasikan metode Agile dalam proses pembangunan sistem pembayaran SPP berbasis web, dengan menekankan pada pengembangan yang progresif dan dapat beradaptasi. Setiap tahapan dalam metode ini dilaksanakan secara berulang (iteratif), memungkinkan pengembang untuk melakukan perbaikan dan penyesuaian sistem secara terus-menerus.



Gambar 1 Metode Agile

Mengacu pada pendapat Inayah (2024) dalam Jurnal Riset Teknik Komputer, metode Agile merupakan strategi dalam manajemen proyek sistem informasi yang menitikberatkan pada siklus pendek dan berulang, kemampuan untuk cepat merespons perubahan, serta memperkuat kerja sama dan komunikasi dalam tim. Pendekatan ini mendukung fleksibilitas dalam menghadapi kebutuhan pengguna yang dapat berubah selama proses pengembangan berlangsung. (Jurnal & Dwi Inayah, 2024)

Tempat dan Waktu Penelitian

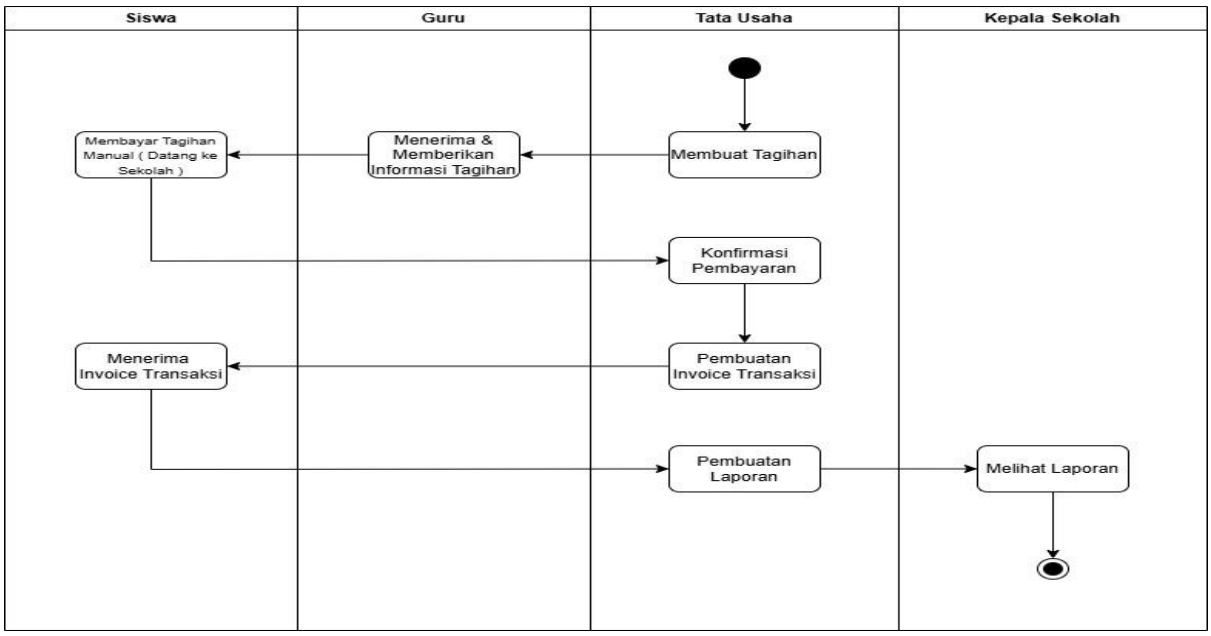
Penelitian ini berlangsung di SMK Techno Media yang beralamatkan di Jalan Kondiklat TNI Ampera No. 1, Buaran, Kecamatan Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten 1530. Kegiatan penelitian mencakup pengumpulan data hingga tahap pengembangan dan penerapan sistem, dimulai dari observasi terhadap proses pembayaran SPP yang sedang berlangsung, hingga pada tahap implementasi sistem berbasis web. Proses penelitian berlangsung secara bertahap dari bulan Maret 2025 hingga Juni 2025, mengikuti jadwal yang telah direncanakan.

Sumber Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui dua sumber yang berbeda yaitu sumber primer dan sumber sekunder. Data primer diperoleh secara langsung oleh peneliti melalui kegiatan wawancara dan observasi terhadap pihak-pihak yang terlibat dalam proses pembayaran SPP di sekolah. Sedangkan sumber data sekunder berasal dari berbagai referensi yang telah tersedia sebelumnya, seperti dokumen institusi, arsip sekolah, catatan keuangan, laporan terdahulu, serta bukti fisik lainnya yang relevan dan mendukung topik penelitian.

***Activity* Diagram**

Diagram Aktivitas adalah salah satu bentuk diagram dalam Unified Modeling Language (UML) yang digunakan untuk memvisualisasikan alur proses bisnis atau rangkaian aktivitas yang terjadi dalam suatu sistem.(Ratu Tria, 2025)



Gambar 2 Diagram Sistem Berjalan

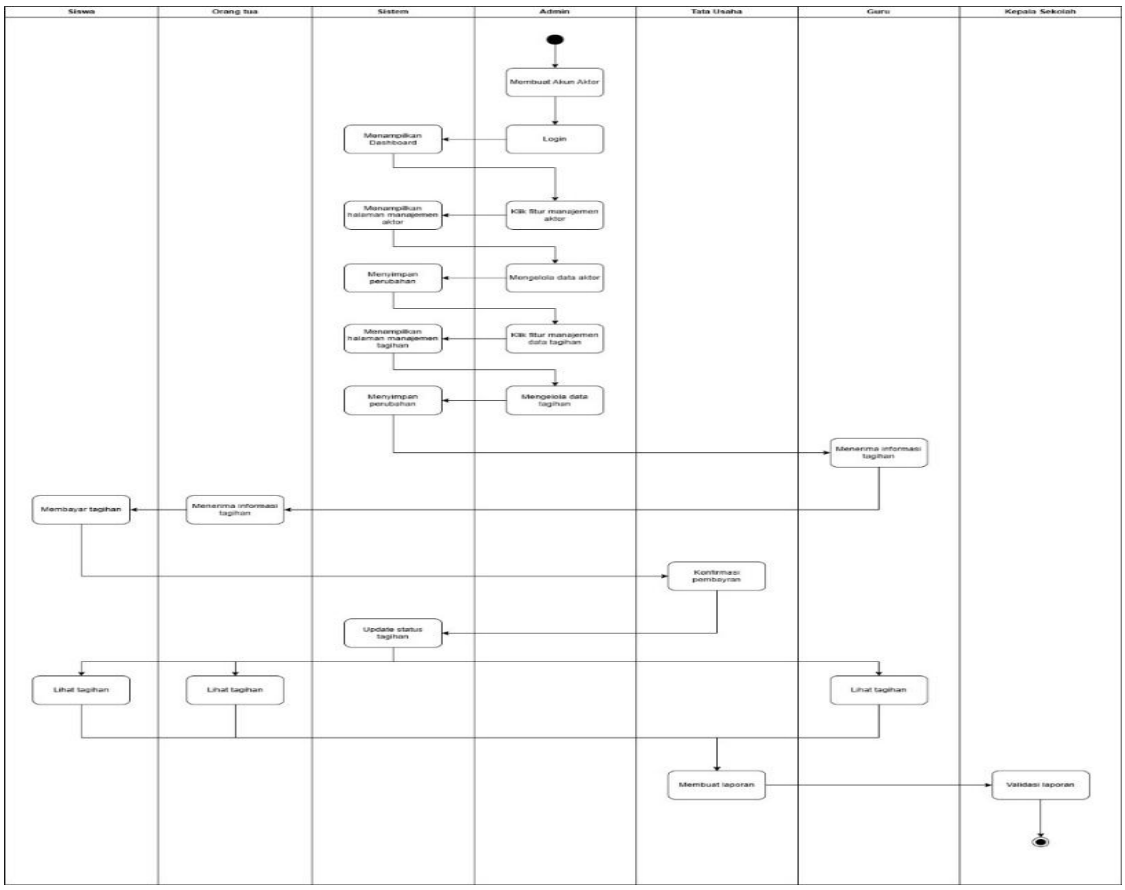
***Activiy* Diagram Sistem Usulan**

Activity diagram pada sistem yang diusulkan menggambarkan alur proses pembayaran SPP berbasis web yang menggantikan metode manual sebelumnya. Proses diawali dengan

admin melakukan input data pengguna, seperti siswa, wali murid, guru, tata usaha, dan kepala sekolah. Admin juga bertanggung jawab dalam membuat serta mendistribusikan tagihan SPP secara rutin berdasarkan tingkat, kelas, dan bulan berjalan. Setelah data tagihan dimasukkan, sistem secara otomatis mengirimkan notifikasi melalui email kepada siswa atau wali murid, berisi rincian tagihan, batas waktu pembayaran, dan tautan menuju halaman pembayaran.

Proses ini menggantikan metode lama yang biasanya menggunakan pemberitahuan lisan atau cetak, yang berisiko terlambat atau hilang. Pembayaran dilakukan oleh siswa atau wali murid sesuai petunjuk yang tersedia, seperti melalui transfer bank atau payment gateway jika tersedia. Setelah pembayaran dilakukan, tata usaha memverifikasi transaksi, baik secara manual melalui bukti transfer yang diunggah atau otomatis jika sistem telah terintegrasi. Jika verifikasi berhasil, status pembayaran diperbarui menjadi "Lunas" dan tercatat dalam histori pembayaran siswa.

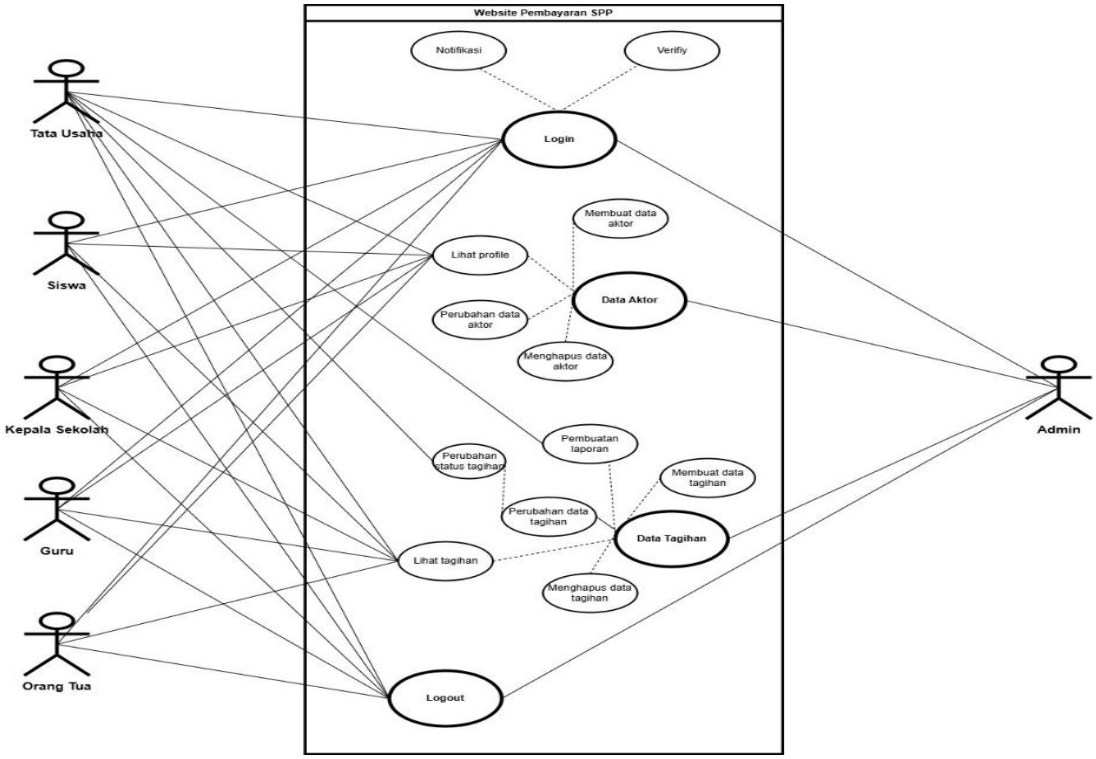
Seluruh transaksi dapat diakses oleh guru dan kepala sekolah sesuai dengan hak akses masing-masing. Guru, khususnya wali kelas, dapat memantau status pembayaran siswa di kelasnya, sementara kepala sekolah dapat mengawasi keseluruhan aktivitas keuangan sekolah. Sistem ini juga menyediakan fitur laporan keuangan yang dapat diekspor ke format digital seperti PDF atau Excel, untuk keperluan rekap, arsip, atau audit.



Gambar 3 Diagram Sistem Usulan

Use Case

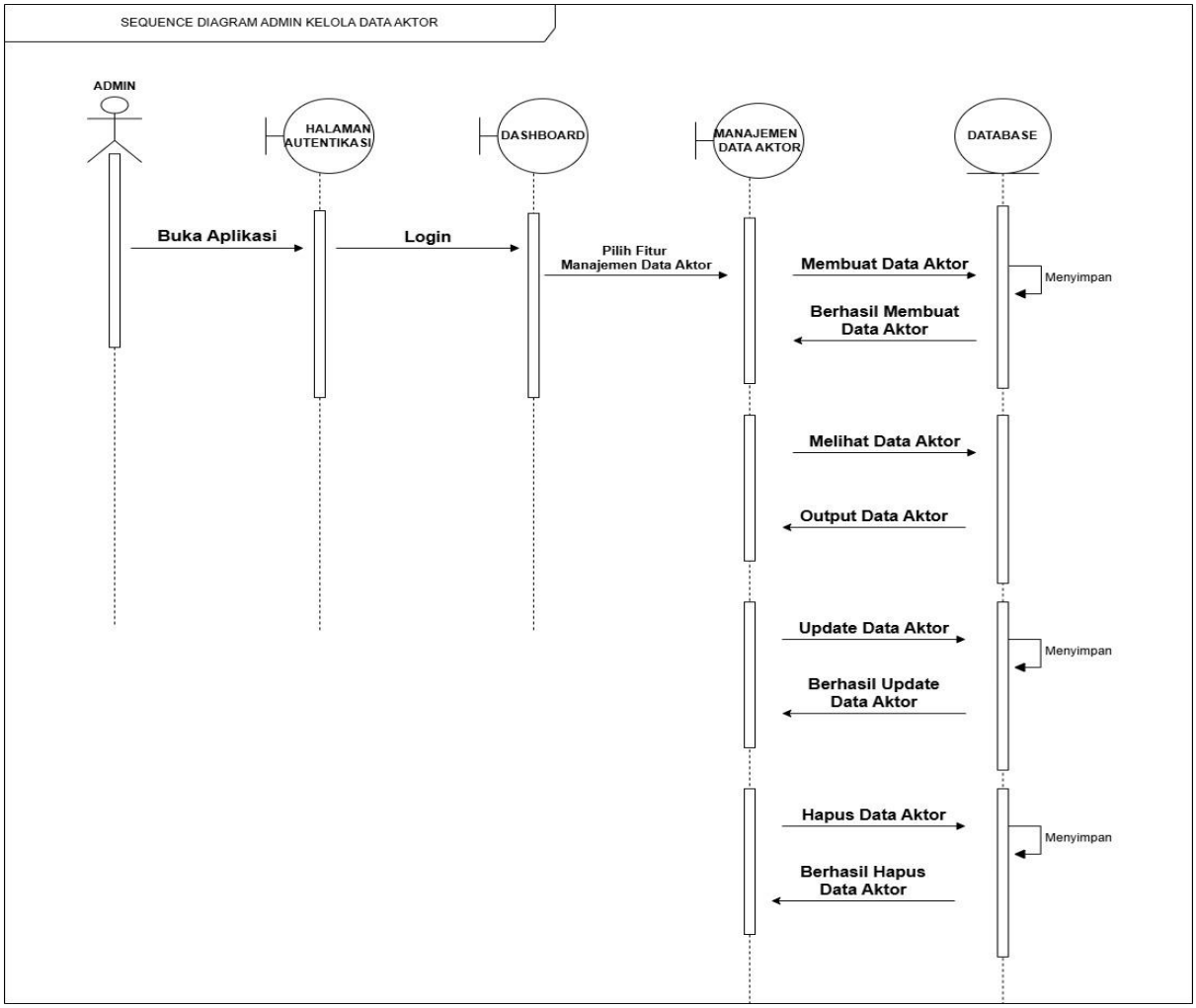
Use case adalah representasi alur kerja dari sistem yang dirancang untuk mengidentifikasi fungsi-fungsi yang tersedia serta pihak-pihak yang dapat berinteraksi atau menggunakan fungsi tersebut dalam sistem.*(Arjuna et al., 2021)*



Gambar 4 Usecase

Sequence Diagram

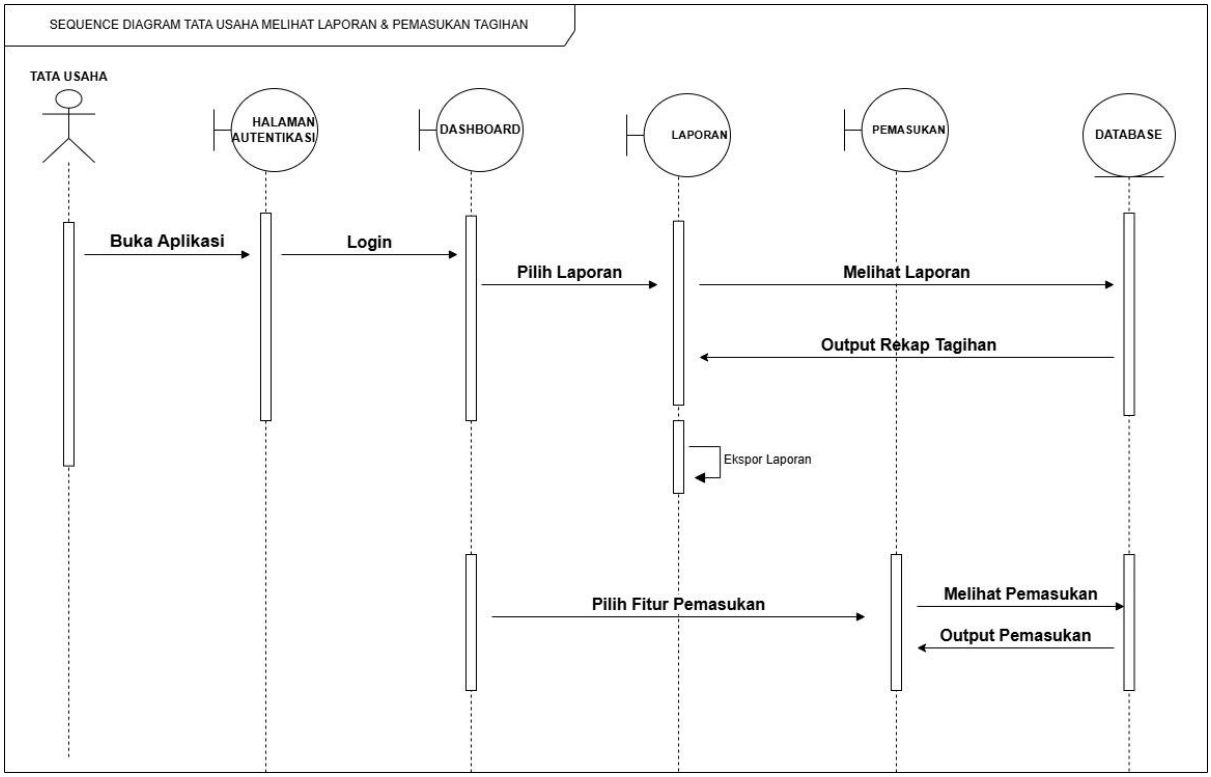
Sequence diagram menggambarkan secara visual yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antar komponen dalam suatu sistem dengan menampilkan urutan proses secara berurutan sesuai waktu. Diagram ini memperlihatkan bagaimana pesan dikirim dari satu objek ke objek lainnya, serta bagaimana tanggapan terhadap pesan tersebut dikembalikan, sehingga alur komunikasi dalam sistem dapat dipahami berdasarkan kronologi kejadian.(Yuniarti & Widyatmojo, 2025)



Gambar 5 Sequence Diagram Admin Kelola Data Aktor

Sequence Diagram tersebut menggambarkan urutan interaksi antara admin, halaman login, dashboard, modul manajemen data aktor, dan database dalam proses pengelolaan data aktor. Proses dimulai ketika admin mengakses aplikasi dan melakukan login melalui halaman autentikasi. Setelah berhasil, admin diarahkan ke dashboard dan memilih menu pengelolaan data aktor. Dalam menu tersebut, admin dapat melakukan berbagai tindakan, seperti menambahkan data aktor baru yang akan langsung tercatat ke dalam sistem database. Selanjutnya, sistem menampilkan pemberitahuan bahwa data telah berhasil disimpan. Selain itu, admin juga bisa melihat data aktor yang ada, di mana sistem mengambil informasi dari database dan menampilkannya. Jika diperlukan, admin dapat mengedit data aktor yang sudah ada, lalu sistem menyimpan perubahan tersebut dan menampilkan notifikasi keberhasilan. Admin juga dapat menghapus data aktor, yang akan diproses oleh sistem dan dikonfirmasi dengan notifikasi. Diagram ini menampilkan pelaksanaan fungsi CRUD (Create, Read, Update,

Delete) secara terstruktur, menunjukkan hubungan antar proses, dan menegaskan bahwa setiap aksi admin direspons oleh sistem dengan penyimpanan data serta notifikasi yang sesuai.



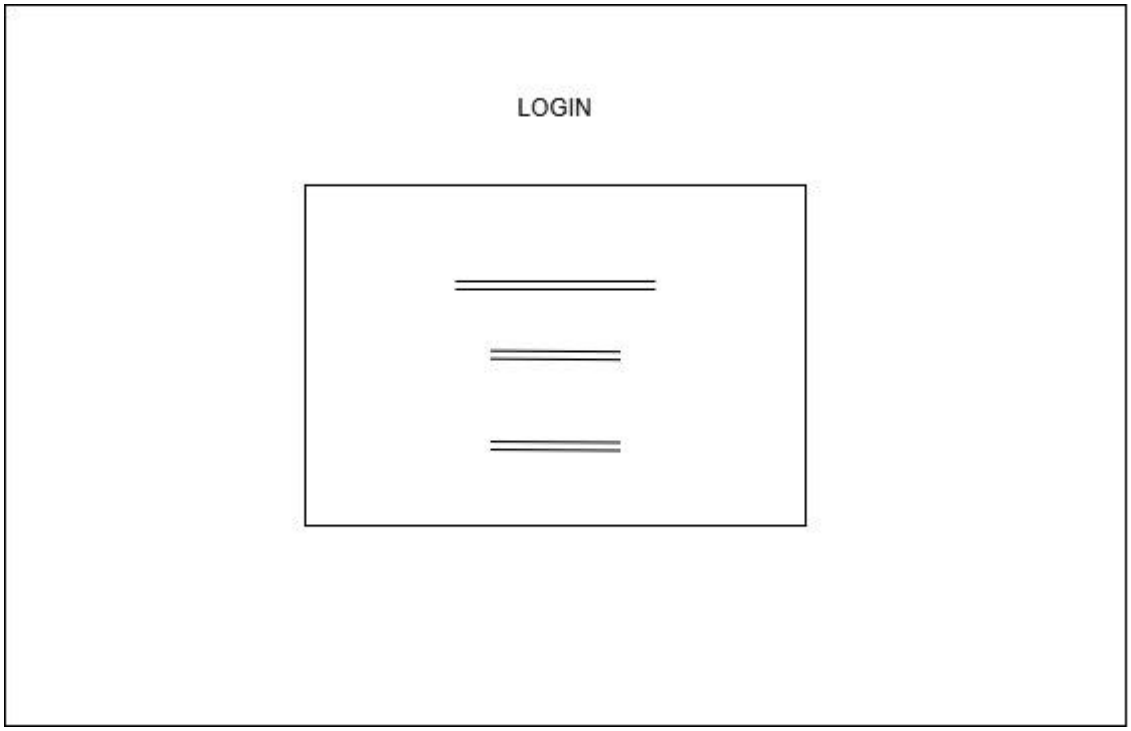
Gambar 6 Sequence Diagram Tata Usaha Melihat Laporan dan Pemasukan

Sequence diagram di atas menggambarkan alur interaksi antara tata usaha dan sistem dalam mengakses laporan serta data pemasukan tagihan. Proses diawali ketika tata usaha membuka aplikasi dan melakukan login melalui halaman autentikasi. Setelah berhasil masuk ke dashboard, pengguna memilih menu laporan untuk melihat ringkasan tagihan yang datanya diambil dari database. Sistem kemudian menampilkan rekap laporan dan menyediakan opsi untuk mengekspor data tersebut. Selanjutnya, tata usaha dapat memilih menu pemasukan untuk melihat data pemasukan, yang juga diambil dari database dan ditampilkan oleh sistem. Diagram ini memperlihatkan bagaimana sistem memfasilitasi tata usaha dalam mengakses serta mengelola informasi laporan dan pemasukan dengan lebih efisien.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

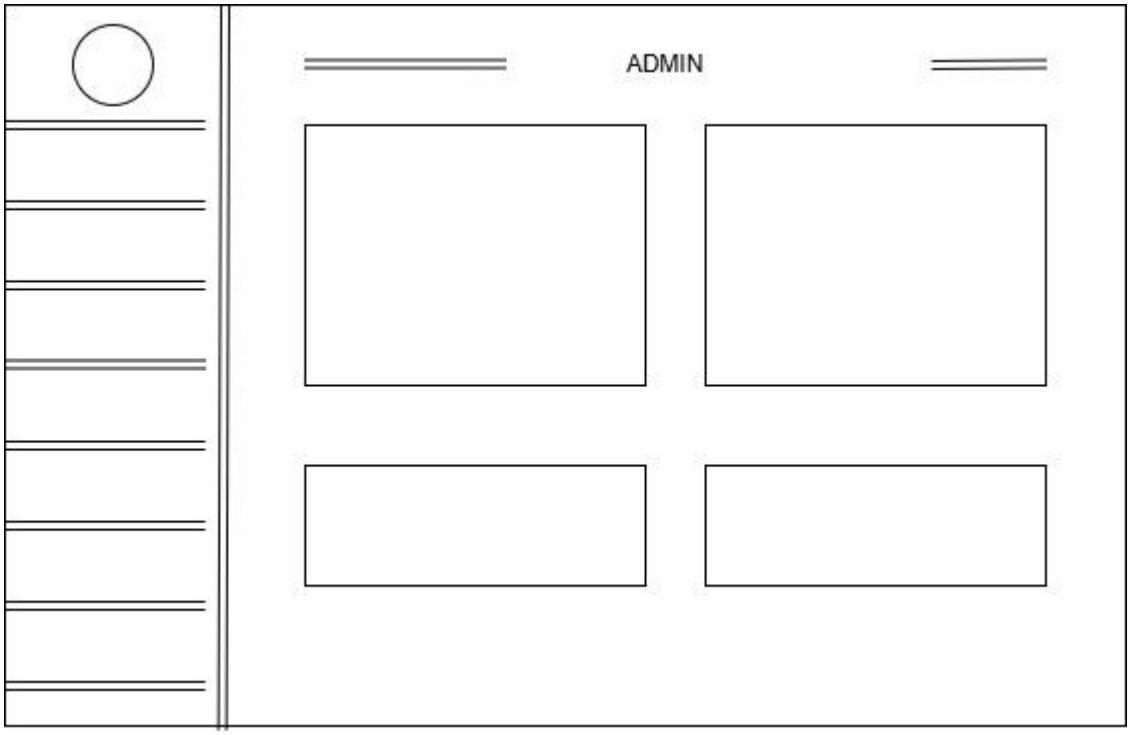
Perancangan Layar

Bertujuan untuk mempermudah pengguna dalam mengakses dan mengelola informasi pembayaran SPP melalui sistem berbasis web. Desain layar dibuat responsif dan sederhana agar mudah digunakan oleh enam jenis aktor : admin, tata usaha, siswa, orang tua, guru, dan kepala sekolah. Berikut adalah beberapa tampilan utama dari sistem



Gambar 7 Halaman Login

Gambar tersebut merupakan rancangan antarmuka (wireframe) untuk layar Login. Tampilan ini dirancang secara sederhana dan berfokus pada fungsi utama autentikasi pengguna. Di tengah layar terdapat kotak form yang berisi tiga komponen utama, yaitu kolom untuk username, password, dan tombol login. Rancangan ini bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam mengakses sistem dengan tampilan yang minimalis dan mudah dipahami.

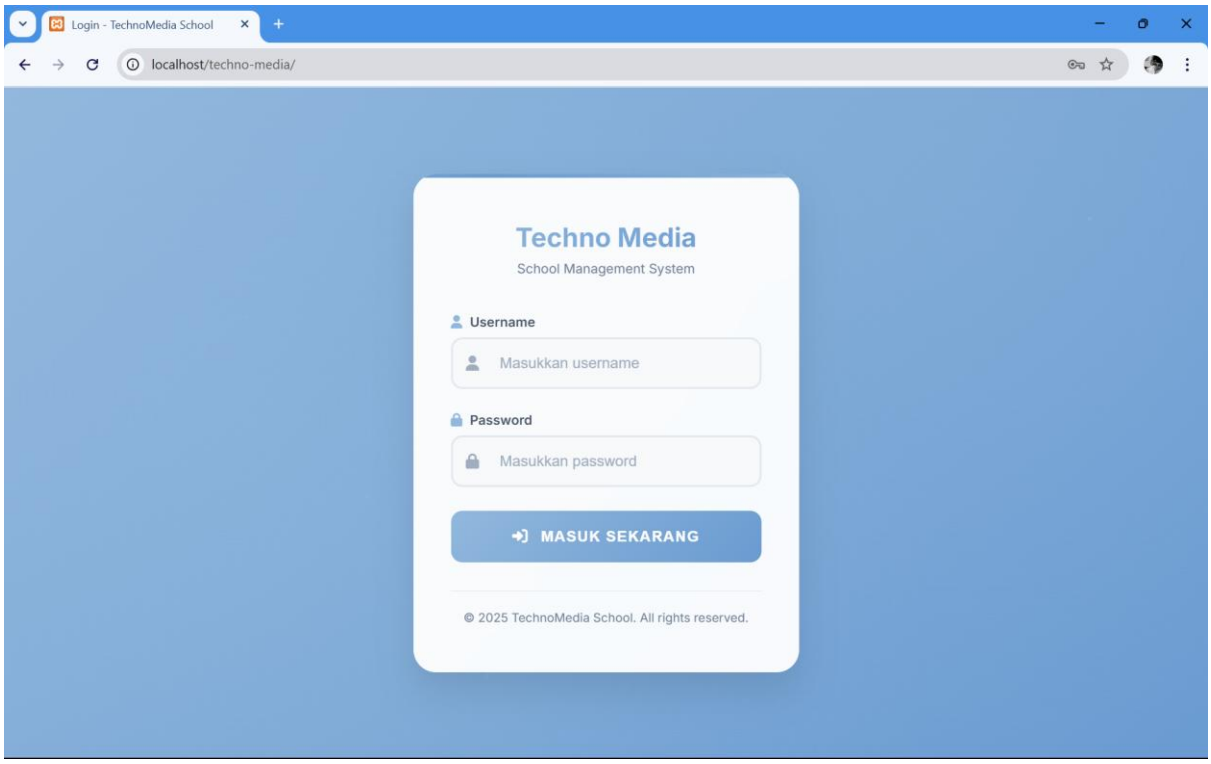


Gambar 8 Halaman Admin

Gambar tersebut merupakan rancangan antarmuka (wireframe) untuk halaman dashboard admin. Desain ini menampilkan menu navigasi vertikal di sisi kiri yang terdiri dari beberapa tombol atau ikon untuk mengakses fitur-fitur utama sistem. Di bagian atas halaman terdapat judul "ADMIN" sebagai identitas peran pengguna yang sedang aktif. Sementara itu, bagian utama halaman diisi dengan empat kotak informasi atau widget yang kemungkinan besar digunakan untuk menampilkan ringkasan data penting seperti jumlah pengguna, transaksi, laporan, atau notifikasi. Tampilan ini dirancang agar admin dapat dengan mudah mengakses dan memantau informasi sistem secara cepat dan terorganisir.

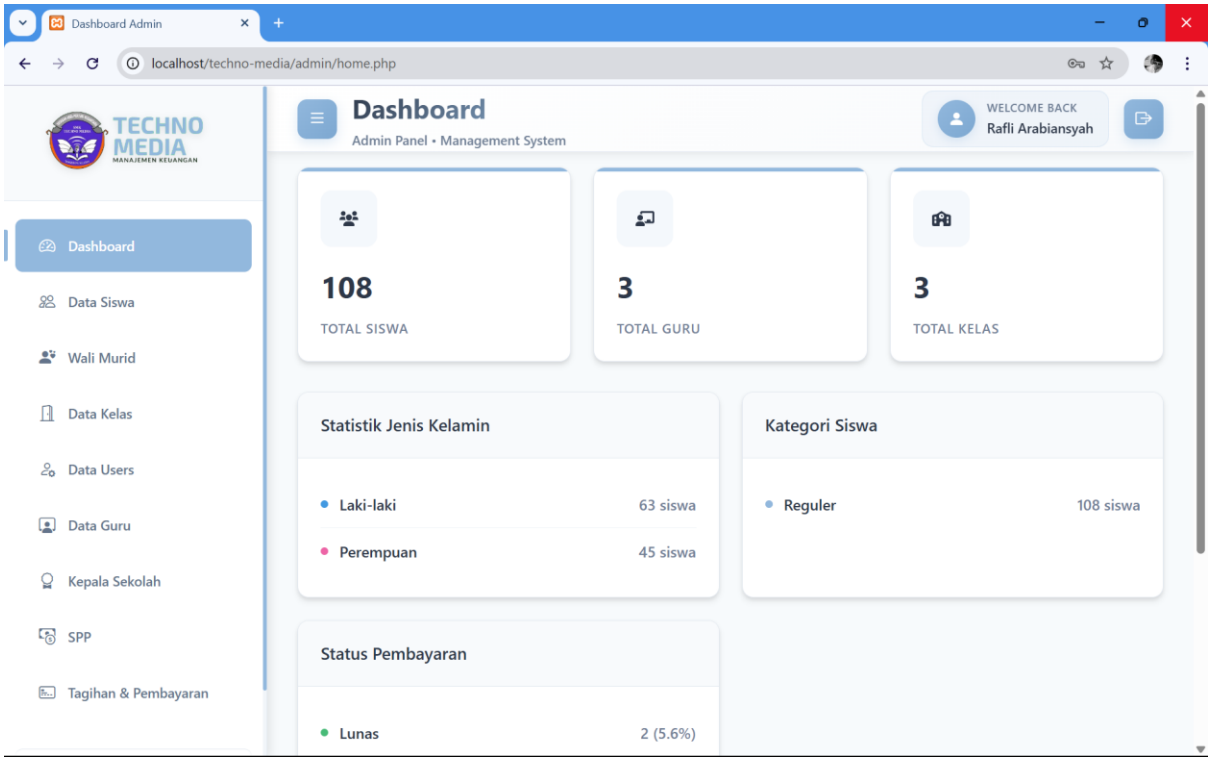
Implementasi

Bertujuan untuk mempermudah pengguna dalam mengakses dan mengelola informasi pembayaran SPP melalui sistem berbasis web. Desain layar dibuat responsif dan sederhana agar mudah digunakan oleh enam jenis aktor : admin, tata usaha, siswa, orang tua, guru, dan kepala sekolah. Berikut adalah beberapa tampilan utama dari sistem



Gambar 9 Halaman Login

Gambar diatas halaman login dari sistem School Management System bernama Techno Media. Pada layar, pengguna diminta untuk mengisi username dan password di kolom yang tersedia. Setelah seluruh data terisi, pengguna cukup menekan tombol “MASUK SEKARANG” untuk login ke sistem. Desain tampilan ini sederhana, modern, dan menggunakan warna biru yang memberi kesan profesional serta nyaman dipandang. Di bagian bawah halaman juga terdapat keterangan hak cipta dari TechnoMedia School untuk tahun 2025.



Gambar 10 Dashboard Admin

Gambar tersebut menampilkan tampilan dashboard admin dari sistem manajemen keuangan sekolah Techno Media. Pada bagian atas terdapat ringkasan jumlah total siswa (108), guru (3), dan kelas (3). Di bawahnya, tersedia statistik jenis kelamin siswa (63 laki-laki dan 45 perempuan), kategori siswa (semua reguler), serta status pembayaran (misalnya, 2 siswa sudah lunas). Menu navigasi di sisi kiri mencakup berbagai fitur, seperti data siswa, wali murid, kelas, pengguna, guru, kepala sekolah, hingga pengelolaan SPP dan tagihan. Tampilan Sistem ini dibuat untuk membantu admin dalam memantau serta mengelola data sekolah secara terorganisir dan efisien.

Evaluasi dan Uji Sistem

Untuk menjamin bahwa semua fitur berfungsi sebagaimana mestinya, sistem diuji menggunakan pendekatan black box. Hasilnya menunjukkan fitur seperti login, tagihan, verifikasi pembayaran, dan laporan berjalan dengan baik. Uji coba pengguna oleh pihak sekolah juga menyatakan sistem mudah digunakan, cepat, dan mengurangi kesalahan administrasi. Secara umum, sistem memenuhi standar fungsi dan keandalan yang diharapkan.

Implikasi Penelitian

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan layanan pembayaran SPP yang diakses melalui website mampu meningkatkan efisiensi, keterbukaan, dan ketelitian dalam pengelolaan administrasi keuangan. Sistem tersebut juga mempermudah semua pihak dalam mengakses data dan mendorong terciptanya manajemen sekolah yang lebih modern. Oleh karena itu,

sistem ini memiliki peluang untuk diterapkan di sekolah lain yang menghadapi permasalahan serupa.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Implementasi aplikasi pembayaran SPP secara online di SMK Techno Media telah membawa dampak positif terhadap peningkatan efisiensi dalam pengelolaan administrasi keuangan sekolah. Sistem ini memudahkan akses informasi terkait pembayaran, memberikan manfaat bagi institusi sekolah serta orang tua siswa sehingga proses pemantauan dan pelaporan menjadi lebih terorganisir. Untuk pengembangan selanjutnya, disarankan agar sistem ini terhubung dengan layanan *payment gateway* resmi guna mendukung transaksi pembayaran digital yang dapat dilakukan secara langsung dan real-time.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan rasa terima kasih kepada SMK Techno Media atas persetujuan, dan kesempatan yang telah kami terima dalam pelaksanaan penelitian serta implementasi sistem di lingkungan sekolah. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Wasis Haryono, S.Kom., M.Kom., yang telah membimbing kami sebagai dosen pembimbing, atas pengarahan dalam pelaksanaan kegiatan kerja praktik hingga penyusunan jurnal ini. Diharapkan, temuan dalam penelitian ini bermanfaat bagi sektor pendidikan dan berkontribusi terhadap kemajuan teknologi informasi.

DAFTAR REFERENSI

Airlambang, D., Pramudya, S. A., Ardiansyah, M., Wijarnako, B., & Susyanto, M. D. P. (2021). Aplikasi pembayaran SPP berbasis web pada sekolah MAN 15. *Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis, 12*(2), 99–110. https://doi.org/10.47927/jikb.v12i2.147

Amelia Putri, Misnawati, Y., Setiawan, Y., & Haryono, W. (2024). Aplikasi sistem pembayaran administrasi sekolah berbasis web di SMPI Nurush Shodiqin. *Polygon: Jurnal Ilmu Komputer dan Ilmu Pengetahuan Alam, 3*(1), 1–10. https://doi.org/10.62383/polygon.v3i1.329

Anjani, D., Awali, H., Misidawati, D. N., Ekonomi, F., Islam, B., & Pekalongan, I. (n.d.). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi minat generasi Z dalam menggunakan sistem pembayaran e-wallet. *www.dana.id*

Arjuna, F., Waruwu, R., & Anita, A. (2021). Analisis sistem pengarsipan data pada Kecamatan Lawe Bulan menggunakan metode sequential search. *Jurnal Teknik Informasi dan Komputer (Tekinkom), 4*(2), 212. https://doi.org/10.37600/tekinkom.v4i2.294

Herpiah, Zulkarnaen, M. R., Prasetyo, J., & Haryono, W. (2024). Sistem informasi pembayaran SPP dan tabungan siswa berbasis web di SMP Putra Bangsa. *Mars: Jurnal Teknik*

Mesin, Industri, Elektro dan Ilmu Komputer, 2(6), 201–210. https://doi.org/10.61132/mars.v2i6.554

Inayah, D., & Jurnal, H. (2024). Analisis tinjauan implementasi metode Agile dalam manajemen proyek sistem informasi. *JURNAL RISET TEKNIK KOMPUTER (JURTIKOM), 1*(2). https://doi.org/10.69714/3sq3mj97

Kulsum, S., & Darmiyanti, A. (2024). *Tasyri': Jurnal Tarbiyah-Syari'ah Islamiyah.* https://e-journal.stai-iu.ac.id/index.php/tasyri/index

Mahfuzi, A., 'Aisy, R., Faisal, A., & Haryono, W. (2024). Perancangan sistem informasi absensi sekolah berbasis web di SMP PGRI 35 Serpong. *OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer dan Science, 3*(10). https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal

Maria, S., Muhammad, M., Gunawan, V. S., & Mukhtar, M. (2024). Implementasi sistem informasi administrasi pembayaran SPP pada SDIT Darul Hikmah metode Rapid Application Development (RAD). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Bisnis, 6*(3), 562–568. https://doi.org/10.47233/jteksis.v6i3.1352

Prima Sari, I. (2023). Penerapan model Waterfall pada sistem informasi pembayaran SPP dan pengisian rapor SMK Muhammadiyah 13. *Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak, 4*(2). http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/reputasi

Ratu Tria, C. (2025). Perancangan sistem informasi rincian data rekanan dan invoice pada perusahaan logistik ekspor dan impor berbasis website menggunakan metode Waterfall (Studi kasus: PT Menara Perdana Anugerah). *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika, 9*(1).

Sidiq, S., Kasidin, F. V., Fadhlullah, S. F., & Haryono, W. (2024). Implementasi sistem aplikasi pembayaran sekolah dan pendaftaran siswa berbasis web. *Switch: Jurnal Sains dan Teknologi Informasi, 3*(1), 27–36. https://doi.org/10.62951/switch.v3i1.320

Tegar, R., Amin, A., Anugrah, D., Ariyanto, H., Ardiansyah, D., Haryono, W., ... & Sekolah, A. (n.d.). Pengembangan sistem pencatatan pembayaran SPP dan slip gaji guru di MTs Nurul Islam Cisauk dengan metode Agile. https://jurnalmahasiswa.com/index.php/biikma

Wahyuningsih, S., Ekawanti, W., Permatasari, P., Nurcahyono, S., & Raya Ciledug Petukangan Utara Pesanggarahan Jakarta Selatan, J. (n.d.). Analisis sistem informasi akuntansi pada pembayaran SPP dan tabungan berbasis web pada SDS Duri Indah. *Journal of Economics and Business Management, 2*(1).

Yuniarti, D., & Widyatmojo, G. (2025). Sistem informasi persediaan barang berbasis website (Studi kasus: Instalasi Gizi RS Harapan Sehat Jatibarang). *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika, 9*(4).