

Penerapan Metode RAD Pada Pembangunan Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Website

Andriansyah¹, Adjat Sudradjat^{1*}, Ridwan Saputra¹, Samuel Fernando¹

¹ Sistem Informasi; Universitas Bina Sarana Informatika; Jl. Kramat Raya No.98, Jakarta Pusat, Telp: (021) 21231170; e-mail: andriansyahh893@gmail.com, ridwannnn.saputra24@gmail.com, samuelnandobing@gmail.com, adjat.ait@bsi.ac.id.

* Korespondensi: e-mail: adjat.ait@bsi.ac.id

Diterima: 24 Januari 2025; Review: 03 Mei 2025; Disetujui: 05 Juni 2025

Cara sitasi: Andriansyah A, Sudradjat A, Saputra R, Fernando S. 2025. Penerapan Metode RAD Pada Pembangunan Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Website. Information System for Educators and Professionals. Vol 10(1): 25-34.

Abstrak: Sistem pembayaran SPP yang masih dilakukan secara manual di sekolah seringkali menimbulkan berbagai permasalahan, seperti kesalahan input data dan proses pencatatan yang lama, sehingga laporan keuangan yang dihasilkan kurang akurat dan tidak tepat waktu sesuai kebutuhan. Sistem informasi pembayaran SPP yang efektif sangat diperlukan dalam institusi pendidikan guna meningkatkan efisiensi pengelolaan administrasi keuangan. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi pembayaran SPP dengan menerapkan metode *Rapid Application Development (RAD)* melalui pendekatan iteratif dan umpan balik yang cepat dari pengguna. Dengan metode ini, sistem akan dibangun dalam waktu yang relatif lebih singkat, fleksibel terhadap perubahan kebutuhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini mampu meminimalkan kesalahan input, mempercepat proses transaksi pembayaran, serta menyediakan akses layanan informasi laporan keuangan yang akurat dan *real-time* bagi seluruh *stakeholder* yang membutuhkan. Aplikasi website yang dibangun dengan menerapkan metode RAD ini berhasil meningkatkan efektivitas, efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan data pembayaran SPP, sehingga mendukung tata kelola keuangan yang lebih baik di sekolah.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pembayaran SPP, Metode *Rapid Application Development*.

Abstract: The manual tuition payment system in schools often causes various problems, such as data input errors and long recording processes, so that the resulting financial reports are inaccurate and not timely according to needs. An effective tuition payment information system is needed in educational institutions to improve the efficiency of financial administration management. The study aims to build a tuition payment information system by implementing the *Rapid Application Development (RAD)* method through an iterative approach and fast feedback from users. With the method, the system will be built in a relatively shorter time, flexible to changing needs. The results of the study show that the system is able to minimize input errors, speed up the payment transaction process, and provide access to accurate and real-time financial report information services for all stakeholders who need it. The website application built by implementing the RAD method has succeeded in increasing the effectiveness, efficiency and transparency in managing tuition payment data, thus supporting better financial governance in schools.

Keywords: Information System, Tuition Payments, *Rapid Application Development Method*.

1. Pendahuluan

Teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang pesat di abad ini telah menjadi kebutuhan primer bagi semua kalangan [1]. Pemanfaatan teknologi untuk keperluan hidup makin dirasakan perlu, seperti di bidang keuangan agar memudahkan transaksi pembayaran [2]. Dengan bantuan teknologi, pekerjaan dapat disederhanakan, mengurangi redundansi, dan

meningkatkan mutu layanan, sebagaimana halnya penerapan aplikasi layanan pembayaran biaya sekolah untuk mengelola data transaksi secara lebih efektif, efisien, dan mudah [3]. Digitalisasi layanan yang diberikan oleh sebuah instansi harus mengutamakan kualitas agar berdaya guna dan berhasil guna [4]. Kualitas informasi merupakan salah satu elemen kunci yang bersifat kompetitif, sehingga menjadi perhatian khusus bagi organisasi yang sedang berjalan, sebab hal tersebut menjadi penentu dalam pengambilan keputusan [5].

SMA Gita Kirti adalah sebuah lembaga swasta yang bergerak di bidang pendidikan menengah di Jakarta. Sistem pembayaran SPP pada sekolah tersebut masih berjalan secara manual. Dalam praktiknya, siswa datang ke bagian administrasi dengan membawa uang tunai dan kartu SPP. Staff bagian administrasi mencatat data pembayaran pada kartu SPP dan buku besar, dan kemudian menyerahkan kembali kartu SPP kepada siswa disertai dengan kwitansi bukti pembayaran. Berdasarkan catatan pada buku besar, staff administrasi menyusun laporan pembayaran SPP dengan aplikasi spreadsheet dan menyerahkan laporan tersebut kepada kepala sekolah dan yayasan setiap bulan. Adapun kendala yang sering dihadapi adalah kesalahan input, ketidaksesuaian data, waktu pembuatan laporan yang relatif lama karena harus memindahkan catatan dari buku besar ke *file* digital. Sistem kerja konvensional seperti ini sudah tidak efektif dan efisien. Untuk itu, diperlukan sistem informasi berbasis teknologi yang dapat mempercepat proses pembayaran SPP, meningkatkan ketepatan data, efisiensi kerja, dan transparansi dalam pengelolaan keuangan sekolah, serta memberikan akses informasi yang lebih mudah, cepat dan akurat bagi seluruh *stakeholder* yang membutuhkan. Sistem dianggap sebagai sekumpulan data yang saling berhubungan [6]. Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai nilai yang nyata [7]. Sistem Informasi adalah sekelompok elemen data yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan [8].

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi pembayaran SPP berbasis metode *Rapid Application Development (RAD)* melalui pendekatan iteratif dan umpan balik yang cepat dari pengguna, sehingga sistem akan dibangun dalam waktu yang relatif lebih singkat, fleksibel terhadap perubahan kebutuhan. Hasil penelitian berupa aplikasi berbasis *website* yang dapat mempermudah pembayaran SPP mulai dari input data, proses pembayaran, sampai pada penyediaan laporan secara *real-time* dan dapat diakses dari mana pun setiap saat oleh *stakeholder* yang berkepentingan. Tampilan aplikasi dibuat responsif agar pengguna nyaman saat mengaksesnya dengan berbagai perangkat, seperti laptop, tablet, maupun *smartphone*.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Puji Astuti dalam pembangunan sistem informasi perpustakaan berbasis *web* menjelaskan bahwa sistem perpustakaan yang manual menimbulkan banyak masalah, seperti kehilangan dokumen, kesalahan dalam pendataan, dan kesulitan dalam pencarian buku. Implementasi sistem informasi perpustakaan berbasis *web* yang dikembangkan dengan menerapkan metode *RAD* terbukti menghasilkan sebuah aplikasi yang mumpuni untuk memudahkan petugas dalam mengelola data perpustakaan dan memudahkan siswa dalam melakukan transaksi peminjaman dan pengembalian buku perpustakaan [9]. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini mengadopsi konsep serupa dalam pembangunan sistem pembayaran SPP agar dapat meningkatkan efisiensi administrasi keuangan di lingkungan sekolah

2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan tahapan yang dilalui dalam sebuah penelitian untuk meraih tujuan dengan menggunakan teknik tertentu. Metode penelitian yang tepat sangat diperlukan agar penelitian yang dilaksanakan bisa berhasil. Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian adalah : **1. Observasi**, yaitu penulis melakukan pengamatan langsung terhadap proses pembayaran SPP yang berjalan saat ini di SMA Gita Kirti, kemudian menganalisa kebutuhan pengguna maupun sistem yang akan dirancang; **2. Wawancara**, yaitu penulis melakukan tanya-jawab dengan staff administrasi, kepala sekolah, siswa dan *stakeholder* lainnya untuk melengkapi informasi yang dibutuhkan dalam perancangan sistem informasi pembayaran SPP; **3. Studi Pustaka**, yaitu penulis mempelajari berbagai sumber referensi yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, baik dari buku-buku, jurnal ilmiah, maupun internet.

Penulis menggunakan metode *RAD* dalam merancang sistem informasi pembayaran SPP berbasis *website* pada SMA Gita Kirti. *Rapid Application Development (RAD)* adalah

metode pengembangan perangkat lunak yang bersifat *incremental*, terutama untuk waktu pemrosesan yang singkat [10][11]. Metode ini menekankan pada kecepatan dalam pengembangan, fleksibel dan berorientasi pada kebutuhan pengguna [12]. Metode RAD adalah adaptasi dari metode *waterfall* versi kecepatan tinggi untuk pengembangan setiap komponen perangkat lunak [13]. Pendekatan iteratif pada RAD memungkinkan siklus pengembangan lebih pendek, memberikan peluang untuk umpan balik cepat, dan memungkinkan penyesuaian yang lebih responsive terhadap kebutuhan pengguna [14]. Metode RAD membagi tim pengembangan kedalam beberapa tim untuk mengerjakan beberapa komponen yang setiap pekerjaan dapat dilakukan secara parallel [13].



Sumber : [12]

Gambar 1. Tahapan Rapid Application Development

Berdasarkan gambar 1, metode RAD mempunyai 3 tahap, yaitu : **1. Perencanaan Syarat – Syarat (Requirement Planning)**, pada tahap ini, dilakukan pertemuan antara pengguna dan analis sistem untuk melakukan identifikasi kebutuhan secara lebih jelas dan spesifik, sehingga dapat dijadikan panduan saat proses perancangan dan pembangunan sistem; **2. Workshop Desain RAD (RAD Design Workshop)**, pada tahap ini terdiri dari dua bagian, yaitu perancangan dan pembangunan sistem. Dalam perancangan sistem, digunakan pemodelan dengan melibatkan pengguna agar rancangan yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan. Pemodelan yang dibuat mencakup use case diagram, activity diagram, sequence diagram, hingga class diagram. Selain itu, juga dilakukan perancangan struktur tabel, dan antarmuka pengguna. Selanjutnya, pembangunan sistem dimulai dengan membuat database dan struktur tabel berdasarkan rancangan yang telah dibuat, kemudian menghubungkan database MySQL dengan *source code* menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Laravel. Hasil rancangan pada tahap desain ini diterapkan dalam pembuatan form input dan output; **3. Implementasi (Implementation)**, pada tahap ini sistem telah selesai dibangun, mencakup menu *dashboard*, menu tagihan pembayaran, menu riwayat pembayaran, dan menu laporan. Namun, sebelum sistem diterapkan, perlu dilakukan pengujian untuk memastikan fungsionalitasnya berjalan dengan baik dan mudah digunakan di masa mendatang. Pengujian dilakukan menggunakan metode *blackbox testing*. Selanjutnya, dilakukan pengenalan sistem dengan memberikan pelatihan dan pendampingan kepada pengguna dalam menjalankan aplikasi pembayaran sekolah. Langkah ini bertujuan untuk mengidentifikasi *bug* atau kesalahan pada sistem sehingga dapat segera diperbaiki.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan dalam penelitian ini meliputi perencanaan kebutuhan, perancangan sistem yang diusulkan dalam bentuk diagram use case, perancangan basis data, serta implementasi sistem. Berikut adalah penjelasan mengenai proses bisnis pada sistem yang sedang berjalan.

Requirement Planning

Pada tahap ini, telah dihasilkan rancangan sistem dengan melibatkan pengguna aplikasi. Berdasarkan analisis kebutuhan sistem aplikasi pembayaran sekolah yang melibatkan pengguna dan analis sistem, diperoleh kebutuhan pengguna untuk aplikasi pembayaran sekolah. Kebutuhan tersebut mencakup siswa, staff administrasi, dan kepala sekolah.

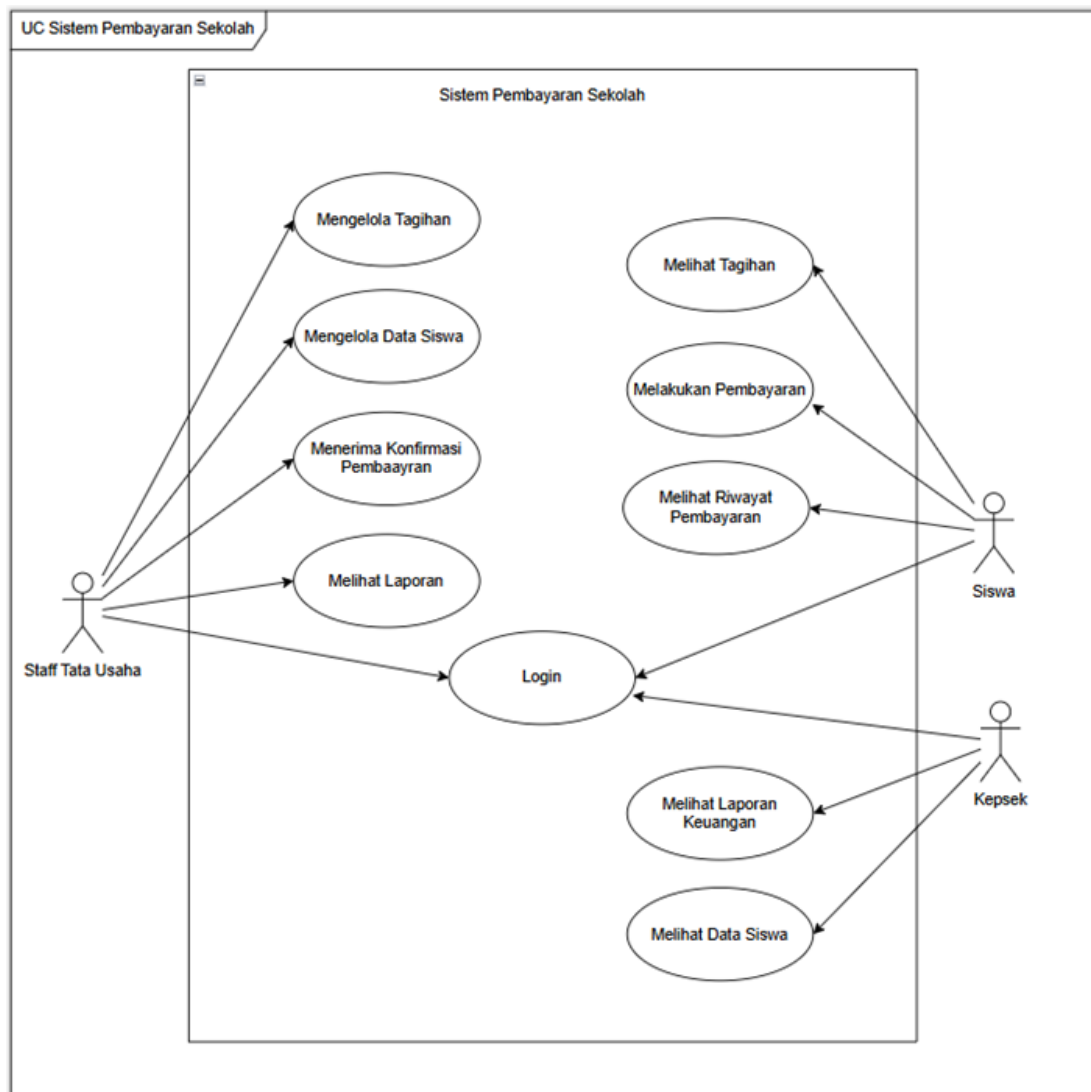
Tabel 1. Analisis Kebutuhan User

No	Siswa	Staff Administrasi	Kepala Sekolah
1	Dapat memilih opsi pembayaran	Dapat mengelola daftar siswa	Dapat melihat data siswa
2	Dapat menerima verifikasi pembayaran	Dapat mengelola jenis	Dapat melihat laporan
3	Dapat melihat detail pembayaran	Dapat melakukan verifikasi	
4		Dapat mengelola laporan	

Sumber: Hasil Penelitian (2025)

RAD Design Workshop

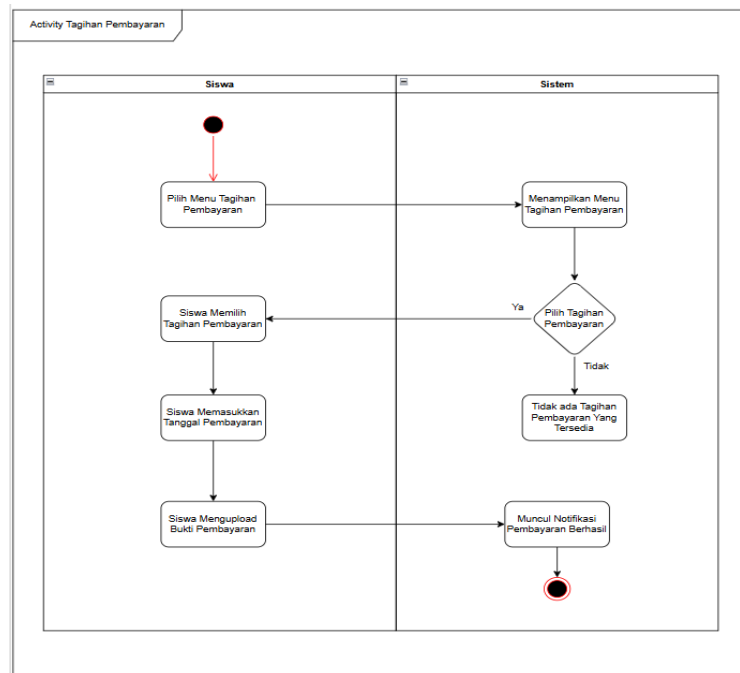
Perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan pemodelan sistem berupa use case diagram. Use case diagram dalam penelitian ini digunakan untuk menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem yang dirancang, sehingga fungsi-fungsi utama yang berhubungan langsung dengan aktor pada sistem aplikasi pembayaran sekolah dapat terlihat. Sistem ini melibatkan tiga aktor beserta aktivitas yang dilakukan terhadap sistem. Interaksi antara aktor dan sistem yang digambarkan melalui use case diagram dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



Sumber: Hasil Penelitian (2025)

Gambar 2. Usecase Diagram

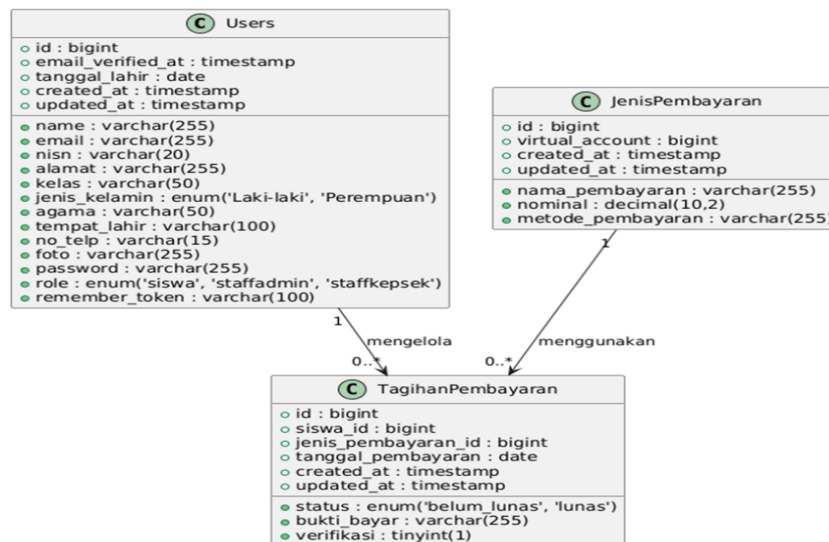
Hasil perancangan sistem juga dihasilkan melalui *activity diagram* yang digunakan untuk menggambarkan aliran kerja dan aktivitas sistem pada perangkat lunak. Berikut ini ditunjukkan pada gambar 3.



Sumber: Hasil Penelitian (2025)

Gambar 3. Activity Diagram

Selain itu, hasil perancangan juga dapat ditujukan melalui *class diagram*. *Class diagram* adalah representasi struktur logis dari sistem, termasuk kelas-kelas dan elemen yang membentuk model. Diagram ini menggambarkan kelas yang ada, atribut yang dimiliki, serta perilaku atau fungsi yang dimodelkan oleh setiap kelas. *Class diagram* dapat dilihat pada gambar 4 dibawah ini.



Sumber : Hasil Penelitian (2025)

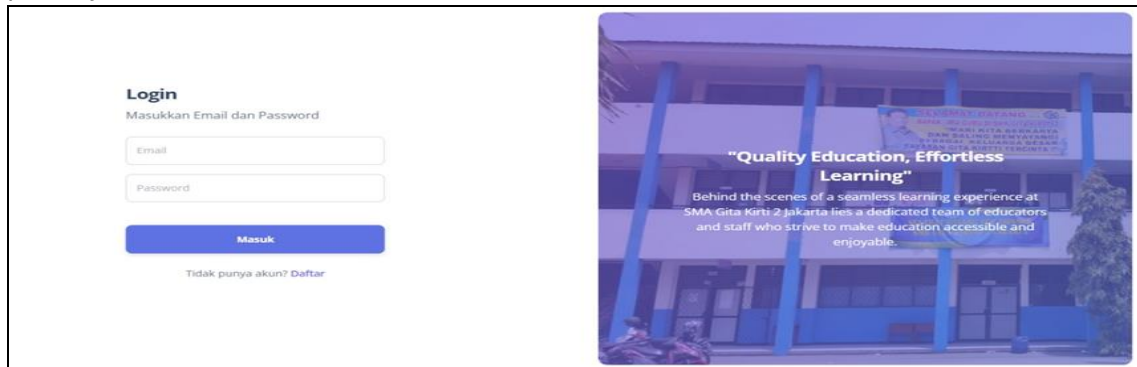
Gambar 4. Class Diagram Pembayaran Sekolah

Implementation

Pada tahap ini, implementasi sistem pembayaran SPP dihasilkan dari proses perancangan dan pembangunan sistem yang dilakukan pada tahap workshop desain. Hasil implementasi sistem mencakup menu dashboard, menu tagihan pembayaran, menu riwayat pembayaran, dan menu laporan. Berikut hasil implementasi ditunjukkan pada gambar 5 dibawah ini.

A. Halaman Login.

Ini merupakan halaman pintu user untuk dapat masuk ke dalam aplikasi sistem pembayaran SPP berbasis web.

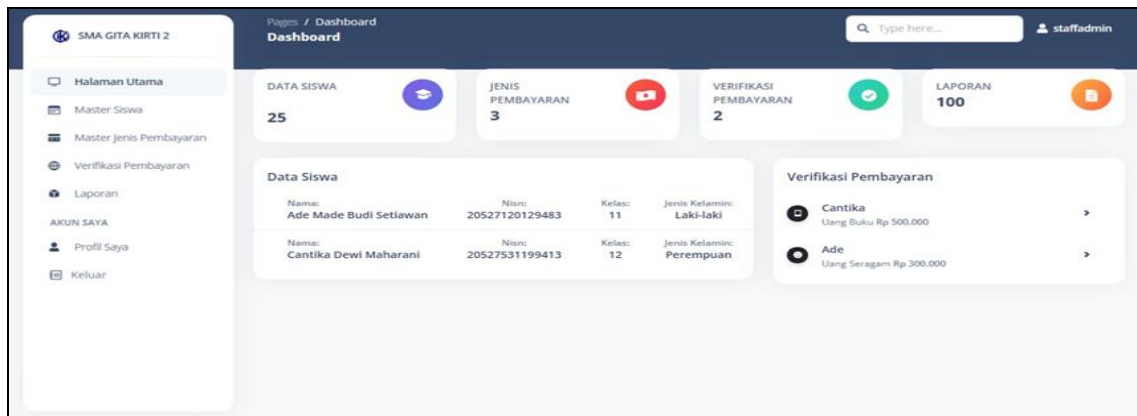


Sumber : Hasil Penelitian (2025)

Gambar 5. Halaman Login

B. Halaman Utama Staff Administrasi

Ini merupakan halaman utama admin yang menampilkan data siswa dan data pembayaran siswa serta terdapat data yang lain.



Sumber : Hasil Penelitian (2025)

Gambar 6. Halaman Utama Staff Administrasi

c. Halaman Verifikasi Pembayaran

Halaman ini menampilkan tabel pembayaran terdiri dari nama, jenis pembayaran, nominal, tenggat waktu, status, dan *action* untuk masuk kedalam konfirmasi pembayaran, yang di dalam nya terdapat bukti foto pembayaran dan pilihan status lunas atau tolak.



Sumber : Hasil Penelitian (2025)

Gambar 7. Halaman Verifikasi Pembayaran

d. Halaman Laporan Staff Administrasi

Halaman laporan yang menampilkan tabel laporan terdiri dari Id pembayaran, nama siswa, nama pembayaran, nominal, tanggal pembayaran, dan status.

Pages / Dashboard
Dashboard

SMA GITA KIRTI 2

Need help?
Please check our docs

Documentation

Upgrade to pro

Hasil Laporan Pembayaran

Periode: 2012-02-03 hingga 2024-11-11

ID Pembayaran	Nama Siswa	Nama Pembayaran	Nominal	Tanggal Pembayaran	Status
1	Benetium	Uang SPP	500000	2023-01-01	lunas
2	Smith	Uang SPP	500000	Belum Dibayar	tertunda
3	Lionel	Uang Pramuka	1000000	Belum Dibayar	tertunda

Sumber : Hasil Penelitian (2025)

Gambar 8. Halaman Laporan Pembayaran

e. Halaman Tagihan Pembayaran Siswa

Halaman tagihan yang di dalam nya terdapat detail tagihan, opsi pembayaran, dan form pembayaran.

SMA GITA KIRTI 2

Dashboard

Tagihan Pembayaran

Riwayat Pembayaran

ACCOUNT PAGES

Profile

Sign out

Informasi Tagihan Pembayaran

Nama Siswa: John Doe

Detail Tagihan Pembayaran

Nama Tagihan	Jumlah	Tanggal Jatuh Tempo
SPP	Rp 1.000.000	2024-12-01
Uang Kegiatan	Rp 500.000	2024-11-15

Pembayaran Melalui Virtual Account

Pilih Bank untuk Pembayaran:

— Pilih Bank —

Nomor Virtual Account:

Silakan transfer pembayaran Anda ke nomor Virtual Account di atas melalui bank atau aplikasi pembayaran yang mendukung pembayaran VA.

Setelah pembayaran selesai, Anda dapat memverifikasi pembayaran di bawah ini.

Jumlah yang Dibayar

Tanggal Pembayaran

mm/dd/yyyy

Bukti Pembayaran

Choose File No file chosen

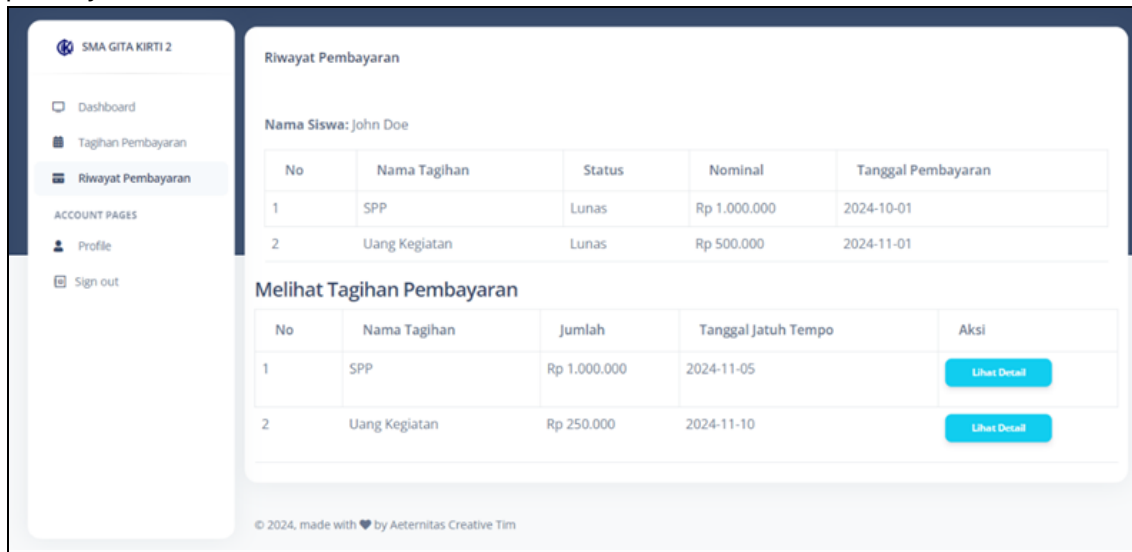
Verifikasi Pembayaran

Sumber : Hasil Penelitian (2025)

Gambar 9. Halaman Tagihan Pembayaran Siswa

f. Halaman Riwayat Pembayaran Siswa

Halaman riwayat ini berisi kan pembayaran yang telah dilakukan dan bisa melihat detail pembayaran



Sumber : Hasil Penelitian (2025)

Gambar 10. Halaman Riwayat Pembayaran Siswa

Pada tahap implementasi ini juga dilakukan pengujian terhadap aplikasi pembayaran SPP. Pengujian dilakukan menggunakan *blackbox testing*. Ini dilakukan agar dapat diketahui fungsional fitur aplikasi sudah dilakukan atau berfungsi sesuai dengan fungsinya. Pengujian dilakukan pada form login, form tagihan pembayaran siswa, dan form verifikasi pembayaran.

a. Pengujian Form Login

Pengujian pada form login ini digunakan untuk mengurangi kekurangan atau kesalahan pada sistem yang akan diimplementasikan. Tabel 2 berikut adalah hasil pengujian form login.

Tabel 2. Pengujian Form Login

No	Pengujian	Test Care	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Melakukan Registrasi	Masukan data diri anda	Berhasil Registrasi	Sesuai Harapan	Valid
2	Melakukan Login	Masukan Email & Password	Berhasil Login	Sesuai Harapan	Valid
3	Mengisi username benar, password salah	Klik "login"	Hasil keluar message box "username atau password anda salah"	Sesuai Harapan	Valid
4	Mengisi Username benar, tidak mengisi password	Klik Login	Hasil keluar message "Silahkan diisi bagian ini"	Sesuai Harapan	Valid

Sumber: Hasil Penelitian (2025)

b. Pengujian Form Pembayaran Siswa

Pengujian pada form pembayaran siswa ini digunakan untuk mengurangi kekurangan atau kesalahan pada sistem yang akan diimplementasikan. Tabel 3 berikut adalah hasil pengujian form login.

Tabel 3. Pengujian Form Tagihan Pembayaran Siswa

No	Pengujian	Test Care	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Tagihan Pembayaran	Melakukan Pembayaran	Berhasil Melakuka Pembayaran	Sesuai Harapan	Valid
2	Riwayat Pembayaran	Menampilkan Riwayat Pembayaran	Mencetak Bukti Riwayat Pembayaran	Sesuai Harapan	Valid

Sumber: Hasil Penelitian (2025)

c. Pengujian Form Verifikasi Pembayaran Siswa

Pengujian pada form verifikasi pembayaran siswa ini digunakan untuk mengurangi kekurangan atau kesalahan pada sistem yang akan diimplementasikan. Tabel 4 berikut adalah hasil pengujian form login.

Tabel 4. Pengujian Form Verifikasi Pembayaran Siswa

No	Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Verifikasi Pembayaran	Klik Lihat Verifikasi Pembayaran	Berhasil Melihat Detail Pembayaran	Sesuai Harapan	Valid
2	Verifikasi Pembayaran	Klik Verifikasi Pembayaran	Berhasil Verifikasi Pembayaran	Sesuai Harapan	Valid
3	Verifikasi Pembayaran	Klik Tolak Verifikasi Pembayaran	Berhasil Menolak Verifikasi Pembayaran	Sesuai Harapan	Valid

Sumber: Hasil Penelitian (2025)

4. Kesimpulan

Hasil penelitian yang telah dilakukan ini menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi pembayaran SPP berbasis website dapat mengatasi berbagai permasalahan yang sebelumnya dihadapi oleh staff administrasi, kepala sekolah dan siswa SMA Gita Kirti dan mampu memenuhi kebutuhan stakeholder terhadap pengelolaan data pembayaran SPP, diantaranya: 1. Siswa tidak lagi perlu datang ke bagian administrasi untuk melakukan pembayaran SPP, karena proses transaksi langsung dilakukan secara daring. Kwitansi bukti pembayaran dapat diunduh langsung dari aplikasi website dalam bentuk file PDF; 2. Staff administrasi tidak perlu lagi mencatat pembayaran siswa di kartu SPP dan buku besar, serta tidak perlu merekapnya di aplikasi *spreadsheet*. Staff administrasi hanya perlu melakukan validasi data transaksi pembayaran SPP melalui aplikasi web; 3. Sistem yang terkomputerisasi ini meminimalisir kesalahan input dan kehilangan data, sehingga informasi yang dikeluarkan terjaga validitas dan integritasnya; 4. Penyimpanan data dalam format digital mengurangi penggunaan kertas dan mencegah penumpukan dokumen fisik secara berlebihan. Sistem informasi pembayaran SSP berbasis web terbukti mempermudah siswa melakukan transaksi, mempercepat kerja staff administrasi, dan memberikan laporan secara *real-time* yang dapat diakses kapan pun dan di mana pun oleh kepala sekolah, sehingga mendukung tata Kelola keuangan yang lebih baik di sekolah. Prospek penelitian selanjutnya adalah perlu dibuatkan aplikasi berbasis mobile bagi untuk lebih mempermudah lagi para siswa melakukan transaksi pembayaran SPP dan mempermudah kepala sekolah untuk mengakses laporan pembayaran SPP secara daring dan cepat melalui perangkat *smartphone*, sebab teknologi saat ini sudah berkembang ke arah mobile sistem.

Referensi

- [1] M. Y. Putra, I. D. Fatmaningtyas, I. Muis, R. W. Arifin, and D. Setiyadi, "Pelatihan HTML untuk ASN dan non ASN Pemerintah Kota Bekasi Pada Masa Pandemi Covid-19," *JUDIMAS (Jurnal Inov. Pengabd. Kpd. Masyarakat)*, vol. 1, no. 1, pp. 14–25, 2020.
- [2] M. Y. Putra, D. I. Putri, A. N. Alfian, and A. P. Witjaksono, "Pengembangan Sistem Informasi Iuran Bulanan Warga Berbasis Website Pada Perumahan Kota Bekasi," *J. Teknoinfo*, vol. 18, no. 1, pp. 111–120, 2024, doi: <https://doi.org/10.33365/jti.v18i1.3345>.
- [3] A. Alfisyakhrin, I. Nawangsih, and I. Romli, "Sistem Pembayaran SPP pada SMK Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall," *KLIK Kaji. Ilm. Inform. dan Komput.*, vol. 4, no. 2, pp. 1100–1110, 2023, doi: <https://doi.org/10.30865/klik.v4i2.1315>.
- [4] A. Ashari and S. Sallu, "Digitalisasi Kualitas Pelayanan Publik di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil," *Remik Ris. dan E-Jurnal Manaj. Inform. Komput.*, vol. 7, no. 1, pp. 342–351, 2023, doi: <https://doi.org/10.33395/remik.v7i1.11984>.
- [5] P. E. Sevtiyuni, N. R. Oktadini, and A. Bardadi, "Penilaian Risiko Informasi Pada Sistem Operasional Pelabuhan Menggunakan Total Information Risk Management (TIRM)," *J. Sist. Inf.*, vol. 13, no. 1, pp. 2265–2273, 2021, doi: <https://doi.org/10.18495/jsi.v13i1.43>.
- [6] A. Yusuf and M. Badrul, "Perancangan Model Waterfall Pada Sistem Informasi Penjualan Baju Pada Brand Hasnaa Busana," *PROSISKO J. Pengemb. Ris. dan Obs. Sist. Komput.*, vol. 11, no. 1, pp. 113–118, 2024, doi: <https://doi.org/10.30656/prosisko.v11i1.8171>.
- [7] M. A. Sunaryo, A. Rafly, G. Dwilestari, A. I. Purnamasari, and D. A. Kurnia, "Implimentasi

- Sistem Informasi Penjualan Kuota Data Berbasis Android,” *Inf. Syst. Educ. Prof. J. Inf. Syst.*, vol. 5, no. 2, pp. 121–130, 2021, doi: <https://doi.org/10.51211/isbi.v5i2.1523>.
- [8] U. Rusmawan, “Analisa Dan Desain Sistem Informasi Penjualan Kendaraan Tunai dan Kredit Menggunakan Metode Agile,” *Inf. Syst. Educ. Prof. J. Inf. Syst.*, vol. 9, no. 1, pp. 37–48, 2024, doi: <https://doi.org/10.51211/isbi.v9i1.2856>.
- [9] P. Astuti and A. Samudra, “Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web pada SDIT Insan Mandiri Kalisari Jakarta Timur dengan Metode RAD,” *Inf. Syst. Educ. Prof. J. Inf. Syst.*, vol. 7, no. 2, pp. 137–148, 2023, doi: <https://doi.org/10.51211/isbi.v7i2.2206>.
- [10] U. Rusmawan and D. Siska Bogar, “Analisa Dan Desain Sistem Informasi Produksi Barang Home Industry Menggunakan Metode Rapid Application Development,” *Inf. Syst. Educ. Prof. J. Inf. Syst.*, vol. 8, no. 1, pp. 83–94, 2023, doi: <https://doi.org/10.51211/isbi.v8i1.2456>.
- [11] N. Fadhilah and D. I. Putri, “Sistem Informasi Dashboard Pemantauan Kasus Fraud SIM Swap Menggunakan Rapid Application Development,” vol. 6, no. 2, pp. 83–92, 2022.
- [12] N. Ichsan, M. Herlinda, S. Alfarizi, D. Gunawan, H. Basri, and A. Rizqi Mulyawan, “Sistem Informasi Persediaan Bahan Produksi dengan Metode Rapid Application Development,” *Inf. Syst. Educ. Prof. J. Inf. Syst.*, vol. 8, no. 2, p. 175, 2023, doi: [10.51211/isbi.v8i2.2650](https://doi.org/10.51211/isbi.v8i2.2650).
- [13] M. Y. Putra and R. W. R. Lolly, “Sistem Aplikasi Penjualan Souvenir Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD),” *Inf. Syst. Educ. Prof. J. Inf. Syst.*, vol. 5, no. 2, pp. 151–160, 2021, doi: <https://doi.org/10.51211/isbi.v5i2.1548>.
- [14] A. S. Prapto, Z. A. Alhafiz, A. Maharani, and Y. Sugiarti, “Perancangan Knowledge Management System untuk Startup dengan Metode Rapid Application Development Berbasis Website,” vol. 4, no. 2, pp. 127–142, 2024, doi: <https://doi.org/10.54082/jiki.209>.