

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring berkembangnya teknologi yang sangat cepat menumbuhkan berbagai sarana untuk mendapatkan informasi dengan mudah dan cepat. Perkembangan teknologi sekarang terus mengalami peningkatan yang sangat signifikan sehingga dengan adanya perkembangan teknologi yang sangat modern, maka itu sangat membantu dalam melakukan aktivitas dan kegiatan sehari-hari. Mudah-mudahan orang untuk mengakses berbagai informasi yang cepat dan akurat membuat penggunaan teknologi semakin digemari oleh semua masyarakat.

Kemajuan teknologi sangat berdampak pada segala aspek kehidupan. Banyak hal yang sekarang dapat dilakukan dengan bantuan teknologi, mulai dari bidang sosial, dagang, pendidikan, informasi, dan keuangan. Teknologi dapat membantu dan meringankan kerja dari setiap individu yang menggunakannya (Pradnya, 2014; Tantowi et al., 2021).

Suatu lembaga pendidikan membutuhkan pengelolaan manajemen yang maksimal demi pelayanan dalam pemenuhan kebutuhan pendidikan Astriyani et al.,(2020). Pengajaran yang dilakukan oleh guru terhadap siswa adalah bagian utama dari pendidikan, selain proses belajar mengajar, terdapat aktivitas lain yaitu proses administrasi keuangan sekolah. misalnya adalah pengelolaan keuangan yang terdiri dari pencatatan data keuangan Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) yang dibayar siswa tiap bulannya. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan nomor 44 tahun 2012 pasal 5 adalah sumber biaya pendidikan pada satuan pendidikan dasar

yang diselenggarakan oleh Pemerintah dan atau pemerintah daerah adalah anggaran pendapatan dan belanja negara, anggaran pendapatan dan belanja daerah, sumbangan dari peserta didik atau orangtua/wali, sumbangan dari pemangku kepentingan pendidikan dasar diluar peserta didik atau orangtua/wali (Agustin et al., 2016).

Pada SMKN 1 Percut Sei Tuan yang terletak di Jl. Kolam No.3, Kenangan Baru, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20371. Seperti banyak sekolah lainnya, mereka memiliki sistem pembayaran SPP (Sumbangan Pembinaan Pendidikan) untuk siswa mereka. Namun, sistem yang mereka gunakan saat ini masih bersifat manual.

Undang-undang Nomor 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia mengatur tentang peran, fungsi, dan tugas Bank Indonesia sebagai bank sentral. Salah satu aspek penting yang diatur dalam undang-undang ini adalah sistem pembayaran. Pasal 1 undang-undang tersebut memberikan definisi dan kerangka kerja untuk sistem pembayaran di Indonesia yang mencakup seperangkat aturan, lembaga, dan mekanisme yang digunakan untuk melaksanakan pemindahan dana guna memenuhi suatu kewajiban yang timbul dari suatu kegiatan ekonomi. Sistem pembayaran harus dapat menjamin terlaksananya perpindahan uang masyarakat secara efisien dan aman sehingga dapat menjamin kenyamanan dalam melakukan setiap transaksi yang dilakukan dalam kegiatan ekonomi.

Menurut Donna Anggia Priscylia (2014:112) Sistem pembayaran elektronik (*electronic payment system*) dapat didefinisikan sebagai layanan perbankan modern dengan memanfaatkan teknologi yang dapat meningkatkan kinerja dan

memungkinkan berbagai kegiatan dapat dilaksanakan dengan cepat, tepat, dan akurat, sehingga akhirnya dapat meningkatkan produktivitas.

Menurut Listfield, (1994) mengatakan sistem pembayaran elektronis memiliki efektifitas khususnya dalam transaksi yang bervolume tinggi dengan nilai transaksi yang kecil, terutama dalam perekonomian yang sedang berkembang yang memiliki akses teknologi yang terbatas. Efektifitas dari sistem pembayaran elektronis, ditandai pula oleh adanya perubahan penandatanganan secara manual menjadi penandatanganan secara elektronik pada alat-alat pembayaran.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan selama dua bulan terkait proses pembayaran SPP (Sumbangan Pembinaan Pendidikan) di sekolah, ditemukan berbagai kendala yang sering terjadi dalam pencatatan pembayaran. Kesalahan pencatatan masih menjadi masalah utama, dengan kesalahan dalam mencatat jumlah pembayaran terjadi sebanyak 25 kali dalam dua bulan atau rata-rata 3 kali per minggu. Kesalahan penulisan nama siswa tercatat sebanyak 18 kali dalam dua bulan atau sekitar 2 kali per minggu, sementara kesalahan pencatatan tanggal pembayaran terjadi sebanyak 22 kali dalam dua bulan atau rata-rata 2-3 kali per minggu. Selain itu, kesalahan dalam pencatatan bulan pembayaran juga terjadi sebanyak 14 kali dalam dua bulan atau sekitar 1-2 kali per minggu.

Selain kesalahan pencatatan, gangguan teknis juga sering terjadi dan menghambat proses pembayaran. Pemadaman listrik tercatat terjadi sebanyak 9 kali dalam dua bulan atau rata-rata 1 kali per minggu, menyebabkan keterlambatan pencatatan hingga 30 menit setiap kejadian. Gangguan teknis lainnya berupa komputer atau perangkat administrasi yang mengalami hang atau error terjadi

sebanyak 11 kali dalam dua bulan atau sekitar 1-2 kali per minggu, yang menyebabkan keterlambatan sekitar 15-30 menit setiap kali terjadi.

Selain kendala teknis, sistem manual yang digunakan dalam pencatatan pembayaran juga mengakibatkan antrian panjang, terutama di awal dan akhir bulan, dengan lebih dari 10 siswa harus menunggu giliran setiap harinya. Waktu pencatatan yang memakan waktu sekitar 5-15 menit per transaksi menyebabkan keterlambatan total sekitar 1-2 jam per hari.

Sistem pembayaran manual di SMKN 1 Percut Sei Tuan memiliki banyak kendala yang berdampak signifikan terhadap efektivitas administrasi sekolah. Salah satu masalah utama adalah tingginya risiko kesalahan pencatatan yang dapat menyebabkan perbedaan data keuangan, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahpahaman antara pihak sekolah dan wali siswa. Selain itu, gangguan teknis seperti mati listrik semakin memperlambat proses pembayaran, yang tidak hanya menghambat administrasi keuangan tetapi juga mengganggu aktivitas siswa dan orang tua. Seiring meningkatnya jumlah siswa yang melakukan pembayaran, sistem manual yang digunakan semakin tidak efisien dan tidak lagi mampu memenuhi kebutuhan administrasi yang cepat dan akurat. Oleh karena itu, diperlukan sistem pembayaran yang lebih modern dan terintegrasi guna mengurangi kesalahan pencatatan serta mempercepat proses transaksi.

Kurangnya transparansi dalam sistem pembayaran SPP juga menjadi salah satu kendala yang sering dikeluhkan oleh orang tua siswa. Saat ini, mereka tidak memiliki akses cepat untuk mengetahui status pembayaran, sehingga sering kali mengalami kebingungan. Ditemukan bahwa rata-rata 5-10 orang tua per minggu

datang langsung ke sekolah atau menghubungi staf administrasi untuk menanyakan status pembayaran, sehingga dalam satu bulan terdapat sekitar 20-40 permintaan informasi. Selain itu, sekitar 5-7 siswa per minggu mengalami kendala karena belum mengetahui apakah pembayaran mereka telah diproses atau belum. Sistem pencatatan manual yang mengharuskan staf mencari data satu per satu turut memperlambat respons terhadap pertanyaan orang tua. Dengan penerapan sistem pembayaran digital berbasis aplikasi, transparansi dapat meningkat melalui fitur notifikasi otomatis dan akses langsung bagi orang tua untuk melihat riwayat pembayaran secara real-time, sehingga mengurangi kebingungan dan meningkatkan efisiensi administrasi sekolah.

Selain kurangnya transparansi, sistem pembayaran tunai yang masih digunakan juga memiliki risiko keamanan yang cukup tinggi dibandingkan dengan sistem pembayaran elektronik yang lebih aman dan terpercaya. Berdasarkan hasil observasi selama dua bulan, ditemukan bahwa rata-rata terdapat 3-5 kasus per bulan di mana siswa atau orang tua mengalami kendala akibat kehilangan bukti pembayaran, seperti kwitansi yang hilang atau rusak, yang pada akhirnya menyulitkan proses verifikasi. Selain itu, staf administrasi melaporkan bahwa dalam periode yang sama terjadi 1-2 kasus per bulan terkait selisih pencatatan uang tunai, baik akibat kesalahan perhitungan maupun potensi kehilangan uang akibat human error. Risiko lain yang juga ditemukan adalah keterlambatan penyetoran uang ke rekening sekolah, yang dalam beberapa kasus dapat mempengaruhi laporan keuangan bulanan. Dengan penerapan sistem pembayaran digital berbasis aplikasi, transaksi akan tercatat secara otomatis dalam sistem, sehingga mengurangi risiko

kehilangan bukti pembayaran, kesalahan pencatatan, serta meningkatkan akurasi dan transparansi dalam manajemen keuangan sekolah.

Di sisi lain, pengelolaan data keuangan yang masih dilakukan secara manual menyulitkan pihak sekolah dalam menghasilkan laporan keuangan yang akurat dan tepat waktu, sehingga pengambilan keputusan menjadi terhambat. Berdasarkan hasil observasi selama dua bulan, ditemukan bahwa staf administrasi membutuhkan waktu rata-rata 3-5 hari setiap akhir bulan untuk merekapitulasi data pembayaran secara manual sebelum laporan keuangan dapat disusun. Selain itu, dalam periode yang sama, terjadi 4-6 kesalahan pencatatan per bulan yang mengharuskan laporan diperiksa ulang, sehingga semakin memperlambat proses pelaporan. Kesulitan lainnya adalah keterbatasan akses data historis, di mana pencarian data pembayaran siswa yang telah lama tercatat memerlukan waktu tambahan karena harus dilakukan secara manual. Dengan penerapan sistem pembayaran digital berbasis aplikasi, pengelolaan data dapat lebih efisien karena pencatatan dilakukan secara otomatis, laporan keuangan dapat dihasilkan secara *real-time*, serta mengurangi potensi kesalahan yang dapat menghambat proses administrasi sekolah.

Diharapkan dengan menerapkan sistem pembayaran uang sumbangan pembinaan pendidikan ini, informasi tersebut dapat dengan cepat diterima melalui aplikasi pesan instan seperti *Whatsapp*, memberikan akses instan dan transparansi kepada orang tua siswa terkait status pembayaran SPP.

Penelitian ini mengadopsi metode *Research and Development (R&D)* dengan pendekatan *Unified Software Development Process (USDP)* untuk mengembangkan aplikasi pembayaran SPP di SMKN 1 Percut Sei Tuan. Proses

pengembangan mengikuti empat fase utama dalam USDP, yaitu Inception, Elaboration, Construction, dan Transition.

Pada *fase Inception*, dilakukan identifikasi kebutuhan melalui wawancara, observasi, dan studi literatur guna memahami permasalahan serta merumuskan fitur utama yang harus dimiliki oleh aplikasi. Selain itu, dilakukan analisis terhadap kelayakan sistem serta risiko yang mungkin terjadi dalam proses pengembangan.

Selanjutnya, pada *fase Elaboration*, perancangan sistem dilakukan secara lebih rinci, termasuk pembuatan diagram use case, rancangan arsitektur sistem, serta pemodelan data yang digunakan dalam aplikasi. Selain itu, dilakukan validasi terhadap rancangan tersebut untuk memastikan bahwa desain yang dibuat dapat mendukung kebutuhan pengguna secara optimal.

Pada *fase Construction*, proses pengembangan aplikasi dilakukan berdasarkan rancangan yang telah disusun sebelumnya. Implementasi kode program dimulai dengan membangun modul-modul utama, mengintegrasikan komponen sistem, serta melakukan uji coba secara bertahap untuk memastikan aplikasi berjalan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan.

Terakhir, *fase Transition* berfokus pada pengujian dan implementasi aplikasi di lingkungan sekolah. Uji coba dilakukan dengan melibatkan pengguna akhir, yaitu staf administrasi dan siswa, guna mengumpulkan umpan balik mengenai kinerja aplikasi. Hasil evaluasi ini digunakan untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan sebelum aplikasi diterapkan secara penuh dalam operasional sekolah.

Dengan pendekatan USDP, diharapkan aplikasi pembayaran SPP yang dikembangkan dapat lebih terstruktur, fleksibel, serta mampu mengatasi permasalahan pencatatan manual yang selama ini terjadi, sehingga menghasilkan sistem yang lebih efisien dan akurat.

Penelitian yang dilakukan oleh Moch. Mastur Bayhaqi (2011), yang berjudul “Perancangan Sistem Administrasi Pembayaran Sekolah Pada SMK Global Tangerang Berbasis Web”. Metode yang diusulkan pada penelitian ini menggunakan program Visual Paradigma for UML 6.4 untuk menggambarkan *Use Case Diagram*, *Sequence Diagram*, *State Diagram*, *Activity Diagram*. Untuk membantu bagian keuangan dalam melakukan pekerjaan yang meliputi penginputan data siswa sampai dengan pembuatan laporan keuangan per periode. Sistem pengarsipan data yang lebih aman dan tidak tumpang tindih. Sistem ini diharapkan bias meningkatkan pelayanan dan kenyamanan terhadap para siswa SMK Global Tangerang yang melakukan transaksi pembayaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Sylvia (2013), yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Pembayaran SPP Siswa Pada SMA Islamic Centre Tangerang”. Metode yang diusulkan pada penelitian ini pemograman dirancang dengan aplikasi *Macromedia Dreamweaver*, *XAMPP* dan *database MySQL*. Belum adanya peringatan terhadap sistem apabila orang yang ingin melakukan tindak kejahatan atau memanipulasi data. Penelitian akan dikembangkan lagi dengan sistem yang dapat menghasilkan output secara cepat berupa kwitansi sebagai pergantian tanda bukti kartu iuran, agar menghemat biaya yang dikeluarkan pihak sekolah untuk cetak.

Penelitian yang dilakukan oleh Bagus Irawan, Endang Retnoningsih (2017), yang berjudul “Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Sekolah Pada SMP Darun Nurjati Kota Bekasi”. Metodologi yang digunakan adalah metode *Object Oriented Programing* dengan menggunakan pendekatan *USDP (Unified Software Development Process)*. Hasil dari penelitian ini adalah adanya sistem informasi pengolahan administrasi keuangan yang terkomputerisasi sehingga membantu mempermudah dan mempercepat dalam pengolahan data pembayaran dan rekapitulasi laporan keuangan.

Oleh karena itu, penting bagi SMKN 1 Percut Sei Tuan untuk mempertimbangkan penggunaan sistem pembayaran SPP yang lebih modern dan otomatis untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi proses ini. Dengan adanya aplikasi pembayaran, waktu yang diperlukan untuk melakukan transaksi akan berkurang secara signifikan, mengurangi antrian di bagian administrasi sekolah dan memberikan pengalaman yang lebih nyaman bagi siswa dan orang tua. Sistem otomatis ini juga akan meminimalkan kesalahan pencatatan yang sering terjadi dalam proses manual, seperti kesalahan jumlah pembayaran, nama siswa, dan tanggal pembayaran, serta memastikan penyimpanan data yang aman, sehingga risiko kehilangan informasi akibat masalah teknis dapat diminimalkan. Selain itu, aplikasi ini memungkinkan orang tua untuk menerima informasi secara real-time mengenai status pembayaran, meningkatkan transparansi dan aksesibilitas, serta memberikan kemudahan dalam melakukan pembayaran dari jarak jauh tanpa perlu datang ke sekolah. Keamanan transaksi juga menjadi prioritas, dengan sistem pembayaran elektronik yang lebih aman dibandingkan transaksi tunai dan otentikasi

pengguna yang memastikan hanya pihak yang berwenang yang dapat melakukan transaksi. Dengan fitur-fitur ini, sistem pembayaran SPP yang diusulkan tidak hanya akan mempercepat proses administrasi keuangan, tetapi juga memberikan laporan keuangan otomatis yang akurat, memudahkan pihak sekolah dalam melakukan analisis dan pengambilan keputusan. Dengan latar belakang tersebut, sangat penting untuk merancang aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP). Oleh karena itu, penulis memilih judul skripsi “Perancangan Aplikasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) di SMKN 1 Percut Sei Tuan Menggunakan *Unified Software Development Process (USDP)*.”

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yang dihadapi oleh SMKN Percut Sei Tuan adalah sebagai berikut :

1 Sistem Pembayaran Manual (Menggunakan Excel)

Proses administrasi keuangan menjadi lambat dan kurang efisien karena masih menggunakan pencatatan manual.

2 Antrian Panjang Hingga 10 – 30 Siswa

Pembayaran secara langsung di bagian administrasi sering menyebabkan antrian panjang, terutama saat banyak siswa melakukan pembayaran secara bersamaan.

3 Kesalahan Pencatatan Data

- Terjadi rata-rata 2-3 kesalahan pencatatan per minggu atau sekitar 8-12 kesalahan per bulan.

- Kesalahan meliputi jumlah pembayaran, nama siswa, dan tanggal pembayaran yang tidak sesuai.
- Faktor eksternal seperti mati listrik (2-3 kali per bulan) memperburuk kesalahan pencatatan.

4 Risiko Kehilangan Data

Tidak adanya sistem backup menyebabkan data pembayaran rentan hilang akibat gangguan listrik atau kesalahan manusia.

5 Keterlambatan Informasi Pembayaran

Siswa dan orang tua harus menunggu lama untuk mendapatkan informasi status pembayaran karena proses verifikasi manual.

6 Kurangnya Transparansi

- Orang tua tidak memiliki akses cepat untuk melihat status pembayaran, menyebabkan kebingungan.
- Rata-rata 20-40 orang tua per bulan harus datang ke sekolah atau menghubungi staf administrasi untuk menanyakan status pembayaran.
- Sekitar 5-7 siswa per minggu tidak mengetahui apakah pembayaran mereka sudah diproses atau belum.

7 Keamanan Transaksi Rendah

- Pembayaran tunai meningkatkan risiko kehilangan bukti pembayaran seperti kwitansi yang rusak atau hilang (3-5 kasus per bulan).
- Terjadi selisih pencatatan uang tunai akibat human error (1-2 kasus per bulan).

8 Keterbatasan Pengelolaan Data

- Staf membutuhkan waktu 3-5 hari untuk merekap data secara manual sebelum laporan keuangan dapat disusun.
- Terjadi 4-6 kesalahan pencatatan per bulan yang memperlambat proses pelaporan.
- Akses ke data historis sulit karena pencarian data pembayaran lama harus dilakukan secara manual.

1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini dapat berjalan dengan terarah, perlu ditetapkan beberapa pembatasan masalah yang akan menjadi fokus dalam perancangan Aplikasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) yaitu sebagai berikut :

- 1 Aplikasi yang akan dikembangkan merupakan aplikasi berbasis web, dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan kerangka kerja Vanilla PHP.
- 2 Antarmuka pengguna (UI/UX) dari aplikasi dirancang responsif, sehingga dapat diakses dengan baik melalui berbagai perangkat, termasuk komputer desktop, tablet, dan ponsel cerdas.
- 3 Aplikasi ini akan mengintegrasikan dengan sistem informasi sekolah yang sudah ada, meliputi database siswa, informasi akademik, sesuai kebutuhan.
- 4 Penelitian ini difokuskan pada penerapan Metode *Unified Software Development Process (USDP)* dalam pengembangan aplikasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
- 5 Aplikasi ini berfungsi untuk mengatur pembayaran dan rekap pembayaran SPP, di mana hanya staf atau admin yang memiliki akses untuk mengelola aplikasi.

- 6 Untuk keperluan pengujian, aplikasi ini akan dijalankan pada server lokal (*localhost*) di lingkungan SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan. Pengujian sistem akan melibatkan simulasi penggunaan aplikasi oleh staf dan admin sekolah dalam kondisi nyata, untuk mengevaluasi kinerja, stabilitas, dan integrasi aplikasi dengan sistem yang sudah ada.
- 7 Pengujian aplikasi akan dilakukan menggunakan standar ISO 25010, yang memiliki delapan kriteria: *Functional Suitability*, *Performance Efficiency*, *Compatibility*, *Usability*, *Reliability*, *Security*, *Maintainability*, dan *Portability*. Dalam penelitian ini, peneliti akan fokus pada tiga kriteria, yaitu *Suitability*, *Usability*, dan *Portability*.

1.4 Rumusan Masalah

Adapun Rumusan masalah dari Perancangan Aplikasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) yang dibuat adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat Sistem SPP (Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan) menggunakan *Metode Unified Software Development Process (USDP)* di SMKN 1 Percut Sei Tuan ?
2. Bagaimana hasil dan manfaat yang dirasakan oleh semua pengguna aplikasi SPP (Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan) setelah menerapkan sistem SPP berbasis aplikasi ?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan penelitian dari Perancangan Aplikasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) yang dibuat adalah sebagai berikut :

1. Untuk membuat Sistem Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) menggunakan *Metode Unified Software Development Process (USDP)* di SMKN 1 Percut Sei Tuan
2. Untuk mengetahui hasil dan manfaat yang diterima oleh semua pengguna aplikasi SPP (Sumbangan Pembinaan Pendidikan) setelah menerapkan sistem SPP berbasis aplikasi

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat yang signifikan bagi berbagai pihak, baik secara praktis maupun akademis. Berikut adalah manfaat penelitian yang dikategorikan berdasarkan subjek penelitian dan kontribusinya terhadap ilmu pengetahuan.

1. Manfaat Bagi Subjek Penelitian
 - a. Bagi Sekolah
 - Membantu meningkatkan efisiensi sistem pembayaran SPP dengan mengurangi kesalahan pencatatan, mempercepat proses pembayaran, serta meningkatkan transparansi dalam pengelolaan dana sekolah.
 - Mempermudah penyusunan laporan keuangan secara otomatis, sehingga proses administrasi lebih cepat, akurat, dan dapat diakses kapan saja tanpa harus melakukan pencatatan manual.
 - Mengurangi beban kerja staf administrasi dalam pencatatan transaksi pembayaran, sehingga mereka dapat lebih fokus pada tugas-tugas administratif lainnya.

b. Bagi Siswa dan Orang Tua

- Memberikan kemudahan dalam melakukan pembayaran SPP secara digital tanpa harus datang langsung ke sekolah, sehingga menghemat waktu dan tenaga.
- Memungkinkan orang tua untuk mendapatkan informasi pembayaran secara *real-time*, menghindari keterlambatan pembayaran akibat kurangnya transparansi dalam sistem manual.
- Meningkatkan kepercayaan terhadap sistem administrasi sekolah dengan adanya bukti pembayaran digital yang tersimpan dengan aman dalam sistem.

c. Bagi Staf Administrasi

- Mengurangi risiko kesalahan dalam pencatatan pembayaran yang sering terjadi pada sistem manual.
- Meningkatkan akurasi dan keamanan dalam pengelolaan keuangan sekolah karena setiap transaksi tercatat secara otomatis dalam sistem.
- Mengoptimalkan efisiensi kerja dengan adanya sistem yang lebih modern, sehingga tidak perlu lagi melakukan pencarian data pembayaran secara manual.

2. Manfaat bagi Ilmu Pengetahuan Ditinjau dari Keunikan Penelitian

a. Kontribusi terhadap Pengembangan Sistem Informasi

- Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan sistem informasi berbasis digital yang dapat diadopsi oleh institusi pendidikan lainnya dalam pengelolaan pembayaran SPP.
- Menambah wawasan tentang penerapan *Unified Software Development Process (USDP)* dalam pengembangan sistem keuangan sekolah, sehingga dapat menjadi referensi dalam penelitian dan pengembangan perangkat lunak pendidikan di masa depan.

b. Inovasi dalam Administrasi Sekolah

- Menawarkan solusi berbasis teknologi yang dapat mengatasi tantangan dalam administrasi pembayaran pendidikan, khususnya pada institusi yang masih menerapkan sistem pencatatan manual.
- Menghadirkan pendekatan yang lebih modern dalam pengelolaan keuangan sekolah dengan menerapkan transparansi dan akuntabilitas berbasis digital, yang dapat menjadi acuan bagi sekolah lain dalam menerapkan sistem serupa.

c. Implikasi bagi Tata Kelola Keuangan Sekolah

- Memberikan wawasan mengenai pentingnya penerapan sistem pembayaran digital dalam meningkatkan efisiensi, transparansi, dan keamanan transaksi keuangan sekolah.
- Mendorong pergeseran paradigma dalam pengelolaan keuangan sekolah dari sistem manual ke sistem berbasis teknologi, yang lebih

efektif dalam mendukung praktik *good governance* dan *clean governance* dalam sektor pendidikan.

