BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

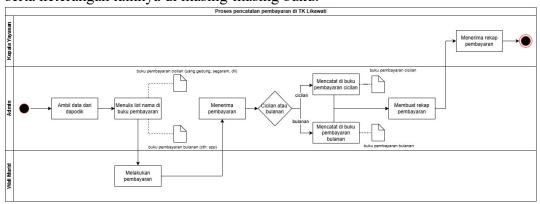
Dalam era digitalisasi yang semakin pesat, penerapan sistem informasi administrasi menjadi salah satu kebutuhan bagi lembaga pendidikan untuk meningkatkan operasional dan menyediakan solusi terintegrasi untuk berbagai aktivitas administratif (Sari et al., 2024). sistem informasi administrasi ini dapat mempermudah akses terhadap data siswa, mempercepat proses pencatatan pembayaran, pengelolaan laporan, serta manajemen dokumen penting lainnya (Loryana & Haq, 2021). Transformasi ini memungkinkan institusi pendidikan menggantikan metode manual yang rentan terhadap kesalahan dengan pendekatan digital yang lebih modern dan terpecaya (Ahyani & Dhuhani, 2024). Dengan demikian, penerapan sistem informasi administrasi berbasis digital menjadi langkah strategis untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan menjawab tantangan di era teknologi saat ini (Purwani et al., 2024).

Penerapan sistem informasi administrasi di lembaga pendidikan tidak hanya menjadi solusi modern untuk mengatasi tantangan operasional, tetapi juga membuka peluang untuk meningkatkan kinerja manajemen secara keseluruhan (Aliandi et al., 2023). Dengan memanfaatkan teknologi ini, institusi dapat memastikan akurasi dan keamanan data, mengurangi risiko kehilangan informasi penting, serta memberikan transparansi dalam proses keuangan (Vetdri et al., 2023). Langkah ini sejalan dengan kebutuhan untuk menghadirkan layanan yang lebih responsif dan terintegrasi, sehingga mampu mendukung tercapainya tujuan pendidikan yang lebih berkualitas dan relevan di era digital.

Yayasan Pendidikan Taman Kanak-kanak Likawati adalah lembaga pendidikan swasta yang berfokus pada pendidikan anak usia dini, mencakup jenjang PAUD dan TK, yang berlokasi di Jl. Putat Gede Timur IV, Kecamatan Sukomanunggal, Surabaya. Saat ini, yayasan memiliki total 83 peserta didik, terdiri dari 12 anak PAUD, 36 anak TK A, dan 35 anak TK B. Jumlah ini meningkat dibandingkan tahun ajaran 2022/2023 yang hanya 67 peserta didik, seiring dengan kenaikan akreditasi yayasan. Salah satu kewajiban yang harus dipenuhi oleh setiap siswa di sekolah ini adalah pembayaran biaya pendidikan,

termasuk Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP), yang dilakukan setiap bulan sesuai ketentuan yang telah ditetapkan oleh sekolah. Proses administrasi pembayaran ini sangat penting dalam mendukung operasional sekolah dan harus dikelola dengan baik untuk memastikan transparansi proses. Saat ini, proses administrasi yang dilakukan oleh yayasan masih manual, terutama pada pencatatan pembayaran. Meskipun telah menggunakan Aplikasi Dapodik (Data Pokok Pendidikan) dari pemerintah untuk pengelolaan data siswa, proses administrasi tersebut belum sepenuhnya terintegrasi secara digital. Aplikasi Dapodik hanya terbatas pada pengelolaan data siswa dan tidak mencakup fitur pencatatan pembayaran. Akibatnya, data yang sudah diinput ke dalam aplikasi harus kembali dicatat secara manual di buku fisik untuk keperluan administrasi pembayaran.

Proses pencatatan dimulai dengan menuliskan daftar nama siswa yang diambil dari aplikasi Data Pokok Pendidikan (Dapodik) ke dalam dua jenis buku pembayaran, yaitu buku pembayaran Cicilan dan buku pembayaran Bulanan. Kemudian setiap terdapat transaksi atau pembayaran dari wali murid, petugas administrasi akan mencatat rincian transaksi secara manual di kedua buku tersebut. Buku pembayaran cicilan digunakan untuk mencatat pembayaran seperti uang gedung, seragam, dan buku pelajaran, sementara buku bulanan digunakan untuk mencatat pembayaran iuran bulanan seperti SPP. Setiap kali ada pembayaran, pihak administrasi akan mencatat nominal, tanggal pembayaran, serta keterangan lainnya di masing-masing buku.



Gambar I-1 Proses pencatatan pembayaran

Hal tersebut menyebabkan operasional administrasi berjalan lambat dan rawan terjadinya kesalahan, seperti penulisan yang tidak sesuai atau kelalaian dalam pencatatan. kendala lain yang sering muncul adalah adanya siswa dengan nama yang sama, yang membuat proses pencatatan semakin rumit. Kesalahan pencatatan dapat terjadi karena staf administrasi harus melakukan pengecekan lebih lanjut untuk memastikan data setiap transaksi, yang sering kali memakan waktu dan tenaga lebih. Masalah lain seperti catatan pembayaran hilang atau terselip juga sering terjadi, sehingga mengakibatkan laporan pembayaran menjadi tidak lengkap.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi, pengembangan Sistem Informasi Administrasi Sekolah berbasis website di Yayasan Pendidikan Taman Kanakkanak Likawati dapat memberikan solusi yang efektif. Kebutuhan utama dari sistem ini mencakup fitur pencatatan dan pengelolaan data pembayaran siswa, menggantikan pencatatan pembayaran secara manual yang masih dilakukan saat ini. Selain itu, fitur rekapitulasi pembayaran juga dibutuhkan untuk mempermudah pembuatan laporan. Fitur untuk pengelolaan data siswa juga ditambahkan agar pihak administrasi bisa lebih mudah mengakses data siswa jika dibutuhkan. Untuk mendukung pengembangan aplikasi ini, metode *prototype* dipilih karena memungkinkan keterlibatan langsung pengguna dalam setiap tahap, mulai dari identifikasi kebutuhan hingga evaluasi sistem (Sutoyo, 2020). Pendekatan ini memastikan bahwa aplikasi yang dihasilkan sesuai dengan harapan pengguna, serta memungkinkan iterasi dan perbaikan desain yang lebih cepat, sehingga sistem yang dihasilkan lebih responsif terhadap umpan balik pengguna (Fridiansyah et al., 2023).

Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website untuk mengatasi sistem administrasi sekolah yang masih manual pernah dilakukan dengan objek penelitian dan studi kasus yang berbeda oleh (Sujono et al., 2021). Penelitian ini berjudul "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Administrasi Sekolah Dasar Islam Terpadu", dengan tujuan untuk mengotomatisasi proses administrasi sekolah yang sebelumnya dilakukan konvensional menjadi penggunaan sistem informasi berbasis website, Hasil dari

penelitian ini adalah *prototype* sistem informasi administrasi sekolah yang efektif dalam mengatasi kesulitan dalam pencarian data dan pembayaran siswa.

Dengan adanya sistem informasi administrasi pembayaran sekolah berbasis website ini, Yayasan Pendidikan Taman Kanak-kanak Likawati diharapkan dapat memperoleh solusi dalam pengelolaan data pembayaran. Sistem ini mengurangi risiko kesalahan pencatatan, dan memudahkan akses ke laporan pembayaran. Sehingga yayasan dapat memberikan layanan yang lebih baik bagi siswa dan orang tua atau wali murid kedepannya.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat diketahui rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana merancang dan mengembangkan Sistem Informasi administrasi Pembayaran Sekolah berbasis website yang dapat menggantikan proses pencatatan pembayaran manual di Yayasan Pendidikan Taman Kanak-kanak Likawati?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Informasi administrasi Pembayaran Sekolah yang dapat menggantikan proses pencatatan pembayaran manual di Yayasan Pendidikan Taman Kanak-kanak Likawati.

I.4 Batasan Penelitian

Batasan masalah dalam penelitian ini ditentukan sebagai berikut:

- a. Sistem dikembangkan berbasis web, sehingga hanya dapat diakses melalui perangkat dengan koneksi internet.
- b. Sistem yang dikembangkan terbatas pada pencatatan pembayaran yang dilakukan oleh pihak admin. Integrasi dengan layanan pembayaran digital belum termasuk dalam ruang lingkup.
- c. Sistem hanya terbatas pada pengelolaan data siswa dan pencatatan pembayaran dan tidak mencakup pengelolaan aspek lain seperti kehadiran siswa, prestasi akademik, atau kegiatan sekolah.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat pada penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

- a. Bagi Yayasan Pendidikan Taman Kanak-kanak Likawati, meningkatkan proses pencatatan dan pengelolaan data pembayaran yang sebelumnya dilakukan secara manual.
- b. Bagi Wali Murid, dapat memberikan transparansi progress pembayaran sekolah dalam memantau status pembayaran, mengakses riwayat transaksi.
- c. Bagi Peneliti selanjutnya yang bergerak dalam sistem informasi pendidikan, Memberikan referensi tentang penggunaan metode *prototype* dalam pengembangan sistem informasi administrasi pembayaran sekolah, yang dapat diterapkan untuk penelitian serupa di masa mendatang.

I.6 Sistematika Penulisan

Bab I: Pendahuluan

Bab ini mencakup latar belakang yang menjelaskan pentingnya sistem informasi berbasis web untuk menggantikan pencatatan pembayaran manual di Yayasan Pendidikan TK Likawati, perumusan masalah utama, tujuan penelitian, batasan penelitian yang berfokus pada fitur administrasi pembayaran, serta manfaat penelitian bagi yayasan, pengguna, dan pengembang di masa depan.

Bab II: Tinjauan Pustaka

Bab ini membahas penelitian terdahulu terkait sistem informasi berbasis web dengan metode *prototype*, landasan teori yang meliputi sistem informasi, aplikasi web, UML, metode *prototype*, serta alasan pemilihan metode yang memastikan fleksibilitas pengembangan sistem agar sesuai kebutuhan pengguna.

Bab III: Metodologi Penelitian

Bab ini menguraikan metode penelitian, mulai dari identifikasi masalah melalui observasi, studi literatur untuk mendukung teori, pengumpulan data melalui wawancara, analisis kebutuhan pengguna, perancangan sistem menggunakan UML, pembuatan prototipe antarmuka, evaluasi pengguna, hingga

pengembangan aplikasi berbasis Laravel yang diuji menggunakan metode *black-box testing*.

Bab IV: Pengumpulan dan Pengolaan data

Bab ini membahas proses pengolahan data melalui perancangan sistem berbasis UML (*Unified Modeling Language*) serta evaluasi pengguna. Dimulai dengan identifikasi kebutuhan pengguna melalui wawancara dengan admin yayasan dan analisis alur kerja administrasi manual, perancangan UML seperti *Activity*, robustness, *sequence*, hingga evaluasi *prototype* terhadap pengguna

Bab V: Analisis dan Pembahasan

Bab ini menyajikan analisis terhadap data yang telah diperoleh, disertai dengan pembahasan atas hasil tersebut. Di dalamnya dijelaskan metode analisis yang digunakan, serta interpretasi dari hasil yang diperoleh dan hubungannya dengan teori maupun penelitian terdahulu.

Bab VI: Kesimpulan dan Saran

Bab ini memaparkan hasil analisis data yang telah dikumpulkan, lengkap dengan pembahasan terkait temuan yang diperoleh. Pada bagian ini juga dijelaskan teknik analisis yang diterapkan, serta penafsiran hasil analisis dan keterkaitannya dengan teori atau studi sebelumnya.