

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN ADMINISTRASI SEKOLAH

Rin Rin Meilani Salim
Universitas Satya Terra Bhinneka
Jalan Sunggal Gang Bakul, Medan, Sumatera Utara, 20128
Sur-el : rinrinmeilani@satyaterabhinneka.ac.id

Abstract : Every month the school will charge administrative payments to students. Administrative payments can be in the form of school fees, transportation fees, school uniform fees and other fees. The school has administrative staff who will handle these transactions. If handling is done manually then the administrative staff will be overwhelmed in reporting payments that have been made by students. Having an information system will help to record and report payment transactions made by students. The principal and homeroom teacher will easily and quickly be provided with student payment reports. This School Administration Payment Information System was developed so that it can be used by various schools because it is designed based on the administration handled by schools in general.

Keywords: school administration, school fee payments, payment systems

Abstrak : Sekolah setiap bulannya akan menagih administrasi pembayaran kepada siswa. Administrasi pembayaran tersebut dapat berupa uang sekolah, uang transport, biaya seragam sekolah dan biaya lainnya. Sekolah memiliki staf administrasi yang akan menangani transaksi tersebut. Jika penanganan dilakukan secara manual maka staf administrasi akan kewalahan dalam melaporkan pembayaran yang telah dilakukan siswa. Dengan adanya sistem informasi akan membantu untuk mencatat dan melaporkan transaksi pembayaran yang dilakukan siswa. Kepala sekolah dan wali kelas akan dengan mudah dan cepat diberikan laporan pembayaran siswa. Sistem Informasi Pembayaran Administrasi Sekolah ini dikembangkan agar dapat dipakai oleh beragam sekolah karena dirancang berdasarkan administrasi yang ditangani sekolah secara umum.

Kata kunci: administrasi sekolah, pembayaran uang sekolah, sistem pembayaran

1. PENDAHULUAN

Teknologi berkembang begitu pesat, salah satunya penggunaan sistem informasi. Sistem Informasi dibangun sebagai solusi terhadap suatu masalah atau serangkaian masalah yang dirasakan organisasi. Sistem terdiri dari perangkat keras komputer, perangkat lunak, jaringan dan orang yang menggunakannya [1]. Salah satu perangkat lunak komputer yang dimanfaatkan organisasi adalah sistem informasi. Sistem informasi sengaja dibangun untuk membantu organisasi [2]. Sistem informasi telah dimanfaatkan banyak bidang dalam membantu

mengelola transaksi sehari-hari. Melalui penggunaan sistem informasi, pengguna terbantu dalam menghemat waktu untuk menghasilkan laporan. Banyak instansi yang menggunakan sistem informasi, termasuk di Pendidikan yaitu sekolah.

Sekolah dapat menggunakan sistem informasi, salah satunya dalam menangani pembayaran administrasi di sekolah, seperti pembayaran biaya sekolah, biaya transportasi atau bus sekolah, biaya seragam sekolah, dan biaya lainnya. Jika biaya ini ditangani secara manual tentunya memakan waktu yang cukup lama untuk pencatatan hingga pelaporan dan

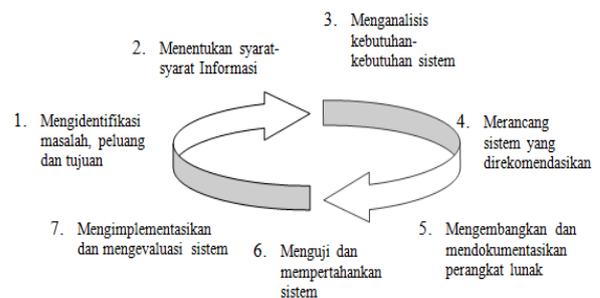
rentan terhadap kesalahan. Banyaknya siswa dalam sebuah sekolah tentu menjadi tantangan besar staf administrasi dalam menangani transaksi.

Informasi pembayaran uang sekolah ini juga sangat sulit direkap dengan cara manual. Kepala sekolah dan guru wali kelas membutuhkan informasi pembayaran uang sekolah dengan cepat. Di samping itu, kurang cepatnya pelayanan terhadap siswa dan keamanan data tidak dapat dijaga dan menimbulkan kehilangan data serta kesalahan jika memproses transaksi SPP secara manual [3]. Penggunaan sistem informasi menjadi sebuah tuntutan untuk membantu dan mempermudah penggunaannya dalam mencatat maupun mengelola transaksi. Kegiatan operasional akan lebih efektif efisien, dan akurat dengan menggunakan sistem [4].

Penulis melakukan wawancara pada berbagai sekolah terkait proses bisnis pembayaran administrasi sekolah untuk merancang sistem yang nantinya dapat dipakai secara umum. Dengan mempelajari sistem pencatatan transaksi berdasarkan *best practice* seperti *Accurate* [5] [6], maka sistem ini dibangun dengan menerapkan *best practice* agar dapat digunakan oleh semua sekolah. Jadi, sistem informasi pembayaran administrasi sekolah ini dikembangkan untuk dapat dipakai oleh banyak sekolah. Tujuan utama sistem pembayaran administrasi sekolah adalah untuk mempermudah bagian administrasi dalam mengelola pembayaran [10].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan adalah *System Development Life Cycle* (SDLC) sampai tahapan kelima. Adapun langkah di setiap tahapannya adalah sebagai berikut [7] :



Gambar 1. Tahapan SDLC

1. Mengidentifikasi masalah, peluang dan tujuan.

Pada tahap pertama dilakukan identifikasi masalah, peluang dan tujuan yang hendak dicapai. Tahap ini penting karena menentukan keberhasilan proyek. Penganalisis melihat dengan jujur apa yang terjadi untuk menentukan masalah dengan tepat. Peluang adalah situasi dimana penganalisis yakin dimana peningkatan bisa dilakukan melalui penggunaan sistem informasi terkomputerisasi. Identifikasi tujuan dengan menemukan apa yang sedang dilakukan dalam bisnis [7]. Adapun permasalahan yang ditemukan adalah staf administrasi kewalahan menangani banyaknya transaksi dan sulitnya menghasilkan laporan pembayaran uang administrasi sekolah untuk kepala sekolah dan wali kelas. Dengan adanya sistem informasi, penulis yakin adanya peluang untuk mempermudah pihak sekolah menangani transaksi dan laporan dapat dihasilkan tepat waktu sehingga tujuan sekolah juga dapat tercapai.

2. Menentukan syarat-syarat informasi

Penganalisis berusaha memahami apa saja informasi yang dibutuhkan. Penganalisis akan bisa memahami bagaimana fungsi-fungsi bisnis dan melengkapi informasi dan prosedur yang terlibat [7]. Pada tahap ini penulis melakukan wawancara pada beberapa sekolah dan mencoba memetakan proses bisnis yang berjalan pada sekolah. Secara umum, proses pembayaran administrasi sekolah hampir sama sehingga penulis mencoba mendesain sistem agar dapat dipakai sekolah secara umum untuk menangani transaksi pembayaran dari siswa.

3. Menganalisis kebutuhan-kebutuhan sistem

Pada tahap ini akan ditentukan kebutuhan sistem, Menyusun daftar *input*, proses dan *output* [7]. Sistem informasi untuk pembayaran administrasi sekolah dirancang untuk dipakai oleh staf administrasi sekolah. Sistem ini dapat menyimpan data siswa, tahun ajaran, kelas, tagihan, potongan, pembayaran dan laporan.

4. Merancang sistem yang direkomendasikan

Penganalisa sistem menggunakan informasi-informasi yang terkumpul sebelumnya untuk mencapai desain sistem informasi yang logik. Perancangan sistem informasi logic adalah antarmuka pengguna. Pada tahap ini juga dirancang basis data [7]. Penulis merancang sistem informasi ini menggunakan Microsoft Visual Studio 2012. Pada tahap ini dilakukan juga normalisasi dan merancang basis data menggunakan Microsoft SQL Server 2012. Basis data ini digunakan untuk menyimpan dan mengolah data operasional sehingga mampu menghasilkan informasi yang optimal untuk pengambilan keputusan [8][9].

5. Mengembangkan dan mendokumentasikan perangkat lunak

Penganalisis bekerjasama dengan pemrogram untuk mengembangkan perangkat lunak yang diperlukan. Penganalisis bekerja sama dengan pemakai untuk mengembangkan dokumentasi perangkat lunak yang efektif [7]. Sistem yang telah dirancang selanjutnya dikembangkan menggunakan Bahasa pemrograman visual basic dan basis data menggunakan *Microsoft SQL Server*. Sistem juga didokumentasikan agar kedepannya dapat dilanjutkan oleh peneliti atau pengembang lain.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil dari pengembangan sistem informasi pembayaran administrasi sekolah adalah sebagai berikut.

The screenshot shows a web form titled "Siswa" with the following fields and options:

- NIS: Text input field with a search icon.
- Nama: Text input field.
- Tempat/Tanggal Lahir: Text input field followed by a date dropdown menu showing "Minggu, 24 Desember 2023".
- Jenis Kelamin: Radio buttons for "Laki-laki" and "Perempuan".
- Agama: Dropdown menu.
- Anak ke-: Text input field followed by "jumlah saudara" and another text input field.
- Alamat: Text input field.
- No HP: Text input field.
- Tanggal Penerimaan: Date dropdown menu showing "Minggu, 24 Desember 2023".
- Angkatan: Dropdown menu.
- Diterima di kelas: Dropdown menu.
- Kelas saat ini: Dropdown menu.
- Status: Radio buttons for "Aktif" and "Tidak Aktif (Pindah Sekolah/Lulus)".

At the bottom of the form are four buttons: "Simpan", "Ubah", "Hapus", and "Kosongkan".

Gambar 2. Form Siswa

Form siswa digunakan untuk mencatat data siswa yang terdaftar di sekolah, baik siswa yang masih aktif maupun siswa yang sudah tidak aktif,

baik itu telah pindah sekolah maupun tamat. Data siswa yang pindah sekolah ataupun sudah tamat tetap tidak dihapus oleh sistem karena akan berpengaruh pada laporan jika dihapus.

Gambar 3. Form Tahun Ajaran

Form tahun ajaran digunakan untuk mencatat tahun ajaran yang berjalan pada institusi pendidikan sekolah yang biasanya diawali sekitar pertengahan juli dan berakhir di akhir juni. Melalui form ini, sistem dapat mengetahui tahun ajaran yang sedang aktif untuk penerimaan transaksi uang sekolah.

Gambar 4. Form Kelas

Form kelas digunakan untuk mencatat kelas yang aktif di sekolah. Kelas ini digunakan untuk menandakan kondisi siswa yang masuk ke kelas apa dan memudahkan laporan pengelompokkan untuk dilihat kepala sekolah dan wali kelas yang sudah

sesuai dengan kondisi belajar siswa di dalam grup kelas. Form ini membantu laporan pembayaran yang dihasilkan dikelompokkan sesuai kelas sehingga nantinya kepala sekolah dapat dengan mudah membagi laporan pembayaran kepada wali kelas sesuai kelompok kelas.

Gambar 5. Form Potongan

Form potongan digunakan untuk mencatat jenis potongan yang diberikan kepada siswa. Potongan ini dapat dimasukkan ke dalam transaksi jika siswa mendapat potongan. Potongan ini dapat berupa potongan untuk siswa yang kurang mampu atau pemberian pemotongan tertentu dari pihak sekolah.

Gambar 6. Form Tagihan

Form tagihan digunakan untuk mencatat tagihan yang akan ditagih kepada siswa. Tipe tagihan dapat diisi dengan tagihan yang bersifat sekali bayar,

tahunan atau bulanan. Tagihan sekali bayar seperti pendaftaran ataupun seragam. Tagihan tahunan seperti uang pembagunan. Bulanan seperti uang transportasi maupun biaya uang sekolah.

Gambar 7. Form Pembayaran

Form pembayaran digunakan untuk mencatat pembayaran yang dilakukan oleh siswa dan metode pembayarannya. Form ini akan dibuka setiap terjadi transaksi pembayaran. Metode pembayaran dapat diisi tunai ataupun transfer. Saat ini banyak juga wali siswa yang melakukan pembayaran dengan transfer bank sehingga pencatatan dengan metode transfer dicatat di sistem.

Pembayaran yang dimasukkan ke dalam sistem adalah apa tagihan yang dibayarkan oleh siswa dan potongan yang didapat jika mendapatkan potongan. Potongan ini dilakukan jika siswa mendapat potongan dari sekolah, misalnya potongan uang sekolah karena siswa kurang mampu maupun potongan diskon yang diberikan pihak sekolah.

Terdapat pula total pembayaran yang dilakukan. Untuk tagihan pembayaran bersifat bulanan, secara sistem akan mencatat dan mendaftarkan

pembayaran sesuai tahun ajaran yang di-input mulai dari bulan juli.

Gambar 8. Bukti tanda terima pembayaran

Tanda terima pembayaran diberikan kepada siswa atau wali yang telah melakukan pembayaran administrasi sekolah. Dokumen ini merupakan bukti bayar siswa sekolah. Dokumen ini sengaja tidak diberikan gambar logo untuk menjaga privasi sekolah yang menggunakan sistem. Sistem ini dikembangkan untuk dapat dipakai sekolah-sekolah dalam menangani administrasi pembayaran, seperti pembayaran biaya sekolah, biaya transportasi atau bus sekolah, biaya seragam sekolah, dan biaya lainnya. Sistem ini dapat digunakan oleh berbagai sekolah yang tertarik dalam menggunakannya.

Sistem ini dikembangkan berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada beberapa sekolah sehingga sistem dikembangkan berdasarkan *best practices* yang ada. Sistem ini telah dikembangkan atau melalui *coding* sehingga sudah dapat berjalan. Tahapan kelima pada metodologi penelitian sudah dilakukan yaitu mengembangkan dan mendokumentasikan sistem.

4. KESIMPULAN

Melalui tahapan metodologi SDLC, setelah dilakukan analisa masalah didapatkan

sekolah sangat terkendala dalam penanganan transaksi secara manual dan penggunaan sistem informasi akan sangat membantu pihak sekolah dalam menangani transaksi. Pada tahapan menentukan syarat-syarat informasi, didapatkan best practice untuk pengembangan sistem informasi pembayaran administrasi sekolah. Selanjutnya dilakukan analisa kebutuhan dan perancangan sistem informasi. Pada tahap akhir, dikembangkan sistem informasi.

Sistem ini dapat digunakan oleh berbagai sekolah dikarenakan proses bisnis yang dirancang berdasarkan praktik baik dari sekolah-sekolah yang dikunjungi. Sistem ini mampu menangani beragam transaksi yang disesuaikan dengan sekolahnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Tilley, *Systems Analysis and Design*, 12th Edition. United States of America: Cengage, 2020.
- [2] J.S. Valacich and J.F. George, *Modern Systems Analysis and Design*, 9th Edition. United Kingdom: Pearson, 2021.
- [3] E. Revita, I. Puspita, and R. Efendi, "Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web Pada MTS Al-Ihsan Tugu Rejo," *Innovative: Journal of Social Science Research*, vol 3 no 4, pp. 5053-5063, 2023.
- [4] S. D. Ningsih, A. O. Sari, and E. Zuraidah, "Implementasi Aplikasi Pembayaran SPP pada TK Al-Hidayah Tangerang," *Jurnal Prosisko*, vol 8 no 1, pp. 1-7, 2021.
- [5] L. Perdiasari, *Persiapan Ujian CAP, Sesi 1*, Jakarta: Bisnis 2030, 2015.
- [6] L. Perdiasari, *Persiapan Ujian CAP, Sesi 2*, Jakarta: Bisnis 2030, 2015.
- [7] K. E. Kendall and J. E. Kendall, *Systems Analysis and Design*, New Jearsey: Pearson, 2014.

- [8] J.A. Hoffer, V. Ramesh and H. Topi, *Modern Database Management*, 13th Edition. New York : Pearson, 2019.
- [9] D. Petkovic, *Microsoft SQL Server 2019 - A Beginner's Guide*, 7th Edition. United States : McGraw-Hill, 2020.
- [10] Z. H. Hartomi, H. R. Saputra, and D. Arischa, "Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) berbasis Web menggunakan Laravel," *Jurnal Testing dan Implementasi Sistem Informasi*, vol 1 no 2, pp 92-101, 2023.