

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ANGGARAN KOMITE SEKOLAH DAN BIAYA PEMBANGUNAN BERBASIS MOBILE WEB PADA SMP NEGERI 5 SATAP BULAGI

Ishak¹⁾, Muliwana Saidi²⁾, Novia Lamasui³⁾

^{1,3}Program Studi Manajemen Informatika, AMIK Luwuk Banggai

²Program Studi Keamanan Sistem Informasi, Politeknik Banggai Industri

email : ishak@amik-nurmal.ac.id¹⁾, muliyana@amik-nurmal.ac.id²⁾, novia@amik-nurmal.ac.id³⁾

Abstraksi

Pengelolaan anggaran komite sekolah dan biaya pembangunan pada SMP Negeri 5 Satap Bulagi masih dilakukan secara manual menggunakan buku maupun lembar kerja sederhana. Kondisi tersebut menyebabkan risiko kesalahan pencatatan, keterlambatan penyusunan laporan, keterbatasan akses data, dan kurangnya transparansi informasi keuangan. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem informasi manajemen anggaran komite sekolah dan biaya pembangunan berbasis mobile web untuk membantu proses pencatatan transaksi, pengelolaan data keuangan, serta penyajian laporan. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif, sedangkan pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Perancangan sistem menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD) dan Data Flow Diagram (DFD), kemudian sistem diimplementasikan menggunakan PHP dengan framework CodeIgniter dan database MySQL. Hasil penelitian berupa sistem yang menyediakan pengelolaan data siswa, iuran komite, biaya pembangunan, jurnal keuangan, blanko pembayaran, serta laporan iuran dan arus kas. Sistem dapat membantu proses pencatatan dan pelaporan menjadi lebih terstruktur, mempercepat penyampaian informasi, serta mendukung transparansi pengelolaan dana komite dan pembangunan sekolah.

Kata Kunci :

sistem informasi, anggaran komite, biaya pembangunan, mobile web, laporan keuangan.

Abstract

The management of school committee budgets and construction costs at SMP Negeri 5 Satap Bulagi is still conducted manually using books and simple worksheets. This condition creates risks of recording errors, delays in report preparation, limited data access, and lack of financial information transparency. This study aims to design and develop a mobile web-based information management system for school committee budgets and construction costs to support transaction recording, financial data management, and reporting. The research used a qualitative method with a descriptive approach, while data were collected through observation, interviews, and documentation studies. The system was designed using Entity Relationship Diagram (ERD) and Data Flow Diagram (DFD), then implemented using PHP with the CodeIgniter framework and MySQL database. The resulting system provides features for student data, committee fees, construction costs, financial journals, payment receipts, committee fee reports, and cash flow reports. The system helps make recording and reporting more structured, improves information delivery, and supports transparency in managing school committee and construction funds.

Keywords :

information system, committee budget, construction costs, mobile web, financial reporting.

Pendahuluan

Pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang pendidikan dapat membantu sekolah mengelola berbagai aktivitas secara lebih efektif, termasuk pengelolaan keuangan. Informasi keuangan yang tersusun dengan baik diperlukan untuk mendukung proses pencatatan, pemantauan, dan pelaporan penggunaan dana sekolah.

SMP Negeri 5 Satap Bulagi merupakan sekolah yang berada di Desa Komba-Komba, Kecamatan Bulagi, Kabupaten Banggai Kepulauan. Salah satu sumber pendanaan sekolah berasal dari anggaran komite yang diperoleh melalui partisipasi orang tua

siswa dan masyarakat. Dana tersebut digunakan untuk mendukung berbagai kebutuhan sekolah, termasuk pembangunan ruang kelas, perbaikan fasilitas, pengadaan sarana pembelajaran, dan kegiatan lainnya.

Permasalahan yang dihadapi adalah pengelolaan anggaran komite dan biaya pembangunan masih dilakukan secara konvensional menggunakan buku tulis atau lembar kerja sederhana. Proses tersebut berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, ketidakkonsistenan data, kesulitan dalam menelusuri histori transaksi, serta keterbatasan penyampaian informasi kepada komite dan orang tua siswa.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan sistem informasi yang dapat mengintegrasikan data siswa, iuran komite, biaya pembangunan, transaksi keuangan, dan laporan. Sistem dirancang berbasis mobile web agar informasi dapat diakses melalui perangkat mobile dengan tampilan yang menyesuaikan ukuran layar. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem informasi manajemen anggaran komite sekolah dan biaya pembangunan berbasis mobile web pada SMP Negeri 5 Satap Bulagi.

Tinjauan Pustaka

Sistem informasi manajemen merupakan sistem yang menggabungkan manusia, teknologi, prosedur, dan basis data untuk menghasilkan informasi yang mendukung kegiatan operasional dan manajerial. Frisdayanti menjelaskan bahwa sistem informasi manajemen berperan dalam mendukung kegiatan operasional serta pengambilan keputusan melalui pengolahan data menjadi informasi yang dibutuhkan manajemen [1]. Dalam penelitian ini, konsep sistem informasi manajemen diterapkan untuk mengelola data anggaran komite, pembangunan, dan transaksi keuangan sekolah.

Anggaran merupakan rencana keuangan yang disusun secara sistematis untuk periode tertentu dan dapat digunakan sebagai alat perencanaan serta pengendalian. Medea dan Sabandar menjelaskan bahwa anggaran berkaitan dengan perencanaan target dan pengendalian alokasi dana [2]. Sementara itu, Mar'ati menjelaskan bahwa komite sekolah merupakan lembaga yang menjadi wadah partisipasi masyarakat dalam mendukung peningkatan mutu dan efisiensi pengelolaan pendidikan [3]. Berdasarkan konsep tersebut, pengelolaan anggaran komite membutuhkan pencatatan dan pelaporan yang dapat dipertanggungjawabkan.

Mobile web merupakan aplikasi berbasis browser yang dapat digunakan melalui perangkat bergerak. Febriani dkk. menjelaskan bahwa web mobile memungkinkan pengguna mengakses layanan melalui perangkat mobile dan dirancang agar tampilan dapat menyesuaikan ukuran layar [4]. Penerapan konsep tersebut pada penelitian ini memungkinkan pihak sekolah dan siswa mengakses informasi yang disediakan sistem melalui perangkat yang digunakan.

Dalam pengembangan sistem, database digunakan untuk menyimpan data secara terstruktur sehingga dapat diakses dan dikelola kembali ketika dibutuhkan. Ahmadar dkk. menjelaskan bahwa MySQL merupakan sistem manajemen basis data yang dapat digunakan untuk menyimpan dan mengelola data secara efisien [5]. Perancangan hubungan data dalam penelitian ini menggunakan ERD, sedangkan aliran data sistem digambarkan menggunakan DFD. Firdausi dkk. menjelaskan bahwa ERD digunakan untuk menggambarkan entitas, atribut, dan hubungan antarentitas dalam sistem [6].

Metode Penelitian

Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Pendekatan tersebut digunakan untuk memahami kondisi pengelolaan anggaran komite dan biaya pembangunan serta kebutuhan sistem informasi pada SMP Negeri 5 Satap Bulagi.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, studi pustaka, dan wawancara. Observasi dilakukan dengan mengamati proses pencatatan dan pelaporan anggaran komite serta biaya pembangunan yang berjalan di sekolah. Studi pustaka dilakukan dengan mempelajari literatur yang berkaitan dengan sistem informasi manajemen keuangan sekolah, transparansi anggaran, dan mobile web. Wawancara dilakukan dengan pihak sekolah yang terlibat langsung dalam pengelolaan sistem, khususnya kepala sekolah dan bendahara.

Tahap perancangan meliputi perancangan basis data menggunakan ERD, perancangan aliran data menggunakan DFD, serta perancangan antarmuka. Selanjutnya sistem diimplementasikan menggunakan PHP dengan framework CodeIgniter dan MySQL sebagai basis data.

Hasil dan Pembahasan

Pada sistem yang berjalan, siswa melakukan pembayaran dengan membawa blanko iuran komite kepada bendahara. Bendahara menerima pembayaran dan blanko, kemudian mencatat pembayaran iuran secara manual sebelum mengembalikan blanko kepada siswa. Alur tersebut menyebabkan proses pencatatan masih bergantung pada dokumen fisik. Sistem yang diusulkan mengubah proses tersebut menjadi sistem terkomputerisasi. Bendahara atau admin dan siswa melakukan login ke sistem. Admin dapat mengelola data siswa, iuran komite, pembangunan, dan keuangan. Sistem menyimpan data ke database dan secara otomatis mengolah data untuk menghasilkan blanko iuran serta laporan arus kas.

Perancangan database menggunakan ERD untuk menggambarkan hubungan antarentitas. Struktur database yang digunakan mencakup tabel user, siswa, iuran, pembangunan, dan jurnal. Tabel jurnal digunakan untuk menyimpan transaksi keuangan berupa kas masuk dan kas keluar.



Gambar 1. Entity Relationship Diagram (ERD)

Perancangan tersebut memungkinkan data siswa terhubung dengan pembayaran iuran, sedangkan transaksi iuran dan pembangunan dapat digunakan dalam pencatatan keuangan. Data transaksi kemudian dapat diolah menjadi laporan iuran komite dan laporan arus kas.

Selain ERD, DFD konteks digunakan untuk menggambarkan hubungan pengguna dengan sistem, sedangkan DFD Level 0 menggambarkan proses utama sistem secara lebih rinci.

Sistem dikembangkan dalam bentuk mobile web dengan beberapa menu utama, yaitu dashboard, data siswa, data iuran komite, data pembangunan, data jurnal atau keuangan, blanko siswa, laporan keuangan, dan logout.



Gambar 2. Halaman Utama Sistem

Menu data siswa digunakan untuk mengelola informasi siswa seperti NIS, nama siswa, kelas, nama orang tua, serta akun yang digunakan siswa untuk mengakses sistem. Data tersebut menjadi dasar dalam pengelolaan pembayaran iuran komite. Menu iuran komite digunakan untuk mencatat pembayaran siswa, termasuk siswa yang melakukan pembayaran, tanggal pembayaran, dan nominal pembayaran. Data tersebut kemudian digunakan untuk menghasilkan informasi pembayaran dan blanko yang dapat diakses siswa. Menu pembangunan digunakan untuk mencatat biaya pembangunan sekolah. Data yang dikelola meliputi tanggal pembayaran, jumlah pembayaran, keterangan, dan bukti pembayaran. Sementara itu, menu keuangan digunakan untuk mengelola transaksi uang masuk dan uang keluar, termasuk penerimaan iuran komite, dana bantuan, serta pengeluaran sekolah.

Laporan Arus Kas

01/07/2025 06/09/2025 Tampilkan Cetak

No	Tanggal	Uraian	Dari Akun	Untuk Akun	Bukti	Debet	Kredit	Saldo
1	2025-07-04	Pembelian Bahan Bangunan	Asset Material	Kas Tunai		Rp 200.000	Rp 0	Rp 200.000
2	2025-07-25	By Listrik	Kas Tunai	Beban		Rp 0	Rp 100.000	Rp 100.000
3	2025-08-01	Pembayaran iuran oleh NIS: 202301	Pendapatan	Kas Tunai		Rp 0	Rp 0	Rp 100.000
Total						Rp 200.000	Rp 100.000	Rp 100.000

Gambar 3. Laporan Arus Kas

Sistem menyediakan laporan iuran komite berdasarkan periode tanggal tertentu dan laporan

arus kas yang dapat digunakan untuk melihat transaksi keuangan dalam periode tertentu. Laporan tersebut juga dapat dicetak menjadi dokumen sehingga dapat digunakan sebagai arsip administrasi sekolah.

Penerapan sistem memberikan perubahan terhadap proses pengelolaan anggaran komite dan biaya pembangunan yang sebelumnya dilakukan menggunakan pencatatan manual. Data transaksi dapat disimpan dalam database sehingga informasi dapat dikelola dan ditelusuri kembali ketika diperlukan.

Pengelolaan iuran komite juga menjadi lebih terstruktur karena data siswa dan transaksi pembayaran tersimpan dalam sistem. Sistem dapat menghasilkan blanko pembayaran yang dapat diakses siswa sehingga siswa dapat mengetahui informasi pembayaran yang telah dilakukan. Fitur tersebut sekaligus mendukung transparansi informasi antara siswa dan pihak sekolah.

Pada pengelolaan pembangunan, setiap transaksi dapat dicatat bersama tanggal, nominal, keterangan, dan bukti pembayaran. Data tersebut selanjutnya dapat digunakan sebagai bagian dari pencatatan keuangan sekolah. Dengan adanya jurnal yang menampung kas masuk dan kas keluar, sistem dapat menyajikan informasi arus kas berdasarkan periode yang dipilih.

Dari sisi akses, penggunaan mobile web memungkinkan sistem digunakan melalui perangkat mobile. Konsep tersebut sesuai dengan kebutuhan penelitian yang mengarahkan sistem agar dapat diakses menggunakan smartphone untuk mempermudah pemantauan laporan.

Secara keseluruhan, sistem yang dibangun membantu pencatatan transaksi, pengolahan data keuangan, dan penyajian laporan menjadi lebih terstruktur. Hasil tersebut sesuai dengan temuan pada dokumen sumber bahwa sistem dapat mempermudah pencatatan transaksi, mempercepat pelaporan, serta meningkatkan transparansi informasi keuangan bagi sekolah, komite, dan siswa.

Kesimpulan dan Saran

Sistem Informasi Manajemen Anggaran Komite Sekolah dan Biaya Pembangunan Berbasis Mobile Web pada SMP Negeri 5 Satap Bulagi telah berhasil dirancang dan dibangun untuk membantu mengatasi permasalahan pengelolaan keuangan yang sebelumnya dilakukan secara manual. Sistem menyediakan pengelolaan data siswa, iuran komite, biaya pembangunan, jurnal keuangan, blanko pembayaran, serta laporan iuran dan arus kas. Penerapan sistem membantu proses pencatatan transaksi dan penyusunan laporan menjadi lebih terstruktur serta mempermudah akses informasi melalui perangkat mobile. Selain mendukung efisiensi pengelolaan data, sistem juga dapat meningkatkan transparansi informasi pembayaran dan penggunaan dana sekolah kepada pihak yang berkepentingan. Hasil tersebut sejalan dengan tujuan

penelitian untuk menyediakan sistem pengelolaan anggaran komite dan biaya pembangunan yang lebih cepat, akurat, dan mudah diakses.

Pengembangan selanjutnya dapat dilakukan dengan pemeliharaan sistem secara berkala serta pengembangan fitur sesuai kebutuhan sekolah. Pelatihan bagi pihak yang menggunakan sistem juga diperlukan agar penerapan sistem dapat berjalan secara optimal.

Daftar Pustaka

- [1] Frisdayanti, A. (2021). Peranan brainware dalam sistem informasi manajemen. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 1(1), 60–69.
- [2] Medea, F., & Sabandar, S. Y. (2024). Analisis efektivitas pelaksanaan anggaran belanja pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Toraja Utara. *MARIOBRE: Journal of Marketing Management and Innovative Business Review*, 2(1), 45–51.
- [3] Mar'ati, A. (2022). Peran komite sekolah dalam peningkatan mutu pendidikan. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2), 478–484.
- [4] Febriani, O. M., Putra, A. S., & Jakti, B. K. (2022). Implementasi Web Mobile pada Sistem Informasi Jamaah Dakwah Kota Bandar Lampung. *TEKNIKA*, 16(2), 327.
- [5] Ahmadar, M., Perwito, & Taufik, C. (2021). Penerapan MySQL sebagai basis data dalam pengembangan sistem informasi berbasis web. [sesuaikan nama jurnal dengan sumber asli KTM].
- [6] Firdausi, A. T., Arhandi, P. P., Pribadi, F. A., Damayanti, R., & Aqil, A. (2024). Pengembangan modul pembelajaran ERD interaktif pada SQLearn. *Jurnal Informatika Polinema*, 10(4), 471–478.