



Sistem Informasi Pencatatan Keuangan Berbasis Website pada Bank Mini SMK Widya Praja Ungaran

Maria Gilang Nurwulan Yulliandari¹, Myra Andriana², Priyadi³, Febri
Adi Prasetyo⁴

^{1,2,3,4} Universitas Sains dan Teknologi Komputer, Indonesia

Alamat: Jl. Majapahit No. 605, Semarang, Jawa Tengah

Korespondensi penulis: gilangyulliandari@gmail.com¹

Abstract. *This study aims to develop a web-based financial recording information system implemented at the Bank Mini of SMK Widya Praja Ungaran as a solution to overcome issues arising from manual bookkeeping practices. The current manual system presents several challenges, such as recording errors, data loss, and slow financial reporting processes. Using the Research and Development (R&D) method, the system was designed with PHP programming language and MySQL database, and it applies the cash basis accounting method. Data were collected through observation, interviews, and literature studies, followed by system design, expert validation, and real-world testing in the school environment. The results show that the web-based system facilitates real-time and integrated recording of transactions such as deposits, withdrawals, and financial reports. It also enhances data security through access control and centralized storage. The implementation of this system significantly improves the efficiency, accuracy, and accessibility of financial records for stakeholders. This system is expected to enhance the quality of financial management in educational settings and serve as a model for integrating technology into project-based learning in accounting.*

Keywords: Information System, Financial Recording, Website, Mini Bank, Cash Basis.

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi pencatatan keuangan berbasis web yang diimplementasikan di Bank Mini SMK Widya Praja Ungaran sebagai solusi untuk mengatasi masalah yang timbul dari praktik pembukuan manual. Sistem manual saat ini menghadirkan beberapa tantangan, seperti kesalahan pencatatan, kehilangan data, dan proses pelaporan keuangan yang lambat. Dengan menggunakan metode Penelitian dan Pengembangan (R&D), sistem ini dirancang dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL, dan menerapkan metode akuntansi berbasis kas. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi literatur, diikuti oleh desain sistem, validasi ahli, dan pengujian di dunia nyata di lingkungan sekolah. Hasil menunjukkan bahwa sistem berbasis web memfasilitasi pencatatan transaksi secara real-time dan terintegrasi seperti setoran, penarikan, dan laporan keuangan. Sistem ini juga meningkatkan keamanan data melalui kontrol akses dan penyimpanan terpusat. Implementasi sistem ini secara signifikan meningkatkan efisiensi, akurasi, dan aksesibilitas catatan keuangan bagi para pemangku kepentingan. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas manajemen keuangan di lingkungan pendidikan dan berfungsi sebagai model untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran berbasis proyek dalam akuntansi.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pencatatan Keuangan, Situs Web, Bank Mini, Basis Kas

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai bidang, termasuk pencatatan keuangan di bidang Pendidikan. Teknologi informasi berperan sebagai alat bantu untuk mempercepat, mempermudah, dan meningkatkan akurasi proses pencatatan transaksi keuangan [1].

Dalam praktik akuntansi, pencatatan keuangan berperan penting dalam mendokumentasikan transaksi yang berlangsung setiap hari, minggu, hingga

Received: August 01, 2025; Revised: September 23, 2025; Accepted: October 10, 2025; Online Available: 04 November 2025; Published: 12 December 2025;

*Corresponding Maria Gilang Nurwulan Yulliandari, gilangyulliandari@gmail.com

bulanan. Catatan-catatan ini kemudian disusun menjadi laporan keuangan yang berfungsi sebagai dasar untuk mengevaluasi kondisi dan kinerja suatu usaha atau Perusahaan [2]. Salah satu unit pendidikan yang memerlukan sistem pencatatan keuangan yang baik adalah Bank Mini, yang berfungsi sebagai tempat praktik bagi siswa jurusan akuntansi.

Bank Mini SMK Widya Praja Ungaran, yang dikenal dengan nama Bank Widya Artha merupakan sarana praktik perbankan bagi siswa jurusan akuntansi dan juga melayani kegiatan tabungan seluruh warga sekolah. Namun, Sistem pencatatan keuangan yang digunakan saat ini masih bersifat manual, menggunakan pembukuan dan *Microsoft Excel* tanpa sistem pengamanan dan *database* terpusat. Kondisi ini menyebabkan berbagai permasalahan, seperti kesalahan penulisan, ketidakseimbangan saldo, risiko kehilangan data, serta lambatnya proses pelaporan keuangan.

Permasalahan ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu. Penggunaan sistem berbasis *web* dalam pencatatan keuangan dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, serta mengurangi penggunaan kertas secara signifikan [3]. Sistem yang terkoneksi *internet* memungkinkan penggunaan untuk mengakses dan memantau informasi tabungan secara *real time*, termasuk oleh wali siswa [4]. Sedangkan sistem pencatatan yang dilengkapi fitur rekap otomatis memudahkan bendahara dalam menyusun laporan keuangan secara cepat dan tepat [5].

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem

Sistem terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling terhubung dan berinteraksi, dengan tujuan untuk mencapai hasil yang diinginkan [8].

2.2 Informasi

Informasi merupakan hasil pengolahan data yang memiliki nilai lebih dan berguna bagi penerimanya dalam mendukung proses pengambilan keputusan [9].

2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu proses yang mencakup pengumpulan, penyimpanan, dan analisis informasi yang dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem ini terdiri dari data sebagai masukan (*input*) yang kemudian diolah menjadi laporan sebagai keluaran (*output*), yang selanjutnya dapat digunakan oleh sistem lain dan

mendukung pelaksanaan strategi organisasi dalam mengambil tindakan atau keputusan [10].

2.4 Pencatatan Keuangan

Pencatatan keuangan merupakan aktivitas mencatat dan mendokumentasikan transaksi keuangan milik individu atau organisasi secara teratur dan sistematis. Proses ini sangat penting karena berperan dalam menyediakan data keuangan yang akurat, relevan, serta dapat diandalkan untuk keperluan pengambilan keputusan [11].

2.5 Bank Mini

Bank Mini merupakan bentuk praktik kegiatan perbankan yang diselenggarakan di lingkungan sekolah. Fungsinya mirip dengan laboratorium pembelajaran lainnya seperti laboratorium bahasa atau komputer. Meskipun berada di sekolah, bank mini beroperasi menyerupai bank pada umumnya, termasuk dalam hal menerima simpanan dana dari para siswa [12].

2.6 Tabungan

Tabungan merupakan dana yang disimpan di bank, di mana nasabah bisa melakukan penarikan sesuai kesepakatan yang telah dibuat dengan pihak bank. Penarikan tersebut dapat dilakukan melalui berbagai media seperti slip penarikan, buku tabungan, kartu ATM, atau alat penarikan lainnya [13].

2.7 Cash Basis

Cash Basis merupakan konsep penting dalam praktik akuntansi, dimana pencatatan transaksi hanya dilakukan saat terjadi penerimaan atau pengeluaran kas secara nyata. Artinya, transaksi keuangan baru dicatat ketika uang benar-benar masuk atau keluar dari kas [14].

2.8 Website

Website merupakan sekumpulan halaman yang saling terkoneksi dan memuat berbagai elemen seperti dokumen maupun gambar yang disimpan dalam sebuah *web server*. Sementara itu *web app* adalah jenis aplikasi yang dijalankan di *server* dan dapat diakses pengguna melalui *browser*. *Web app* umumnya menyajikan data pengguna serta informasi yang bersumber dari *server* [15].

2.9 XAMPP

XAMPP merupakan aplikasi server berbasis apache yang telah terintegrasi dengan berbagai komponen penting seperti database MySQL dan bahasa pemrograman PHP, XAMPP memiliki kelebihan karena mudah digunakan, tidak berbayar, serta dapat dijalankan di system operasi windows dan linux. Keuntungan lainnya adalah

pengguna hanya perlu melakukan instalasi satu kali untuk langsung mendapatkan akses ke layanan seperti MySQL, server web apache, PHP, dan modul tambahan lainnya [16].

2.10 PhPMyAdmin

PhpMyAdmin merupakan aplikasi berbasis web yang digunakan untuk mengelola serta membangun database MySQL, yang berperan sebagai tempat penyimpanan data pada sebuah situs web [17].

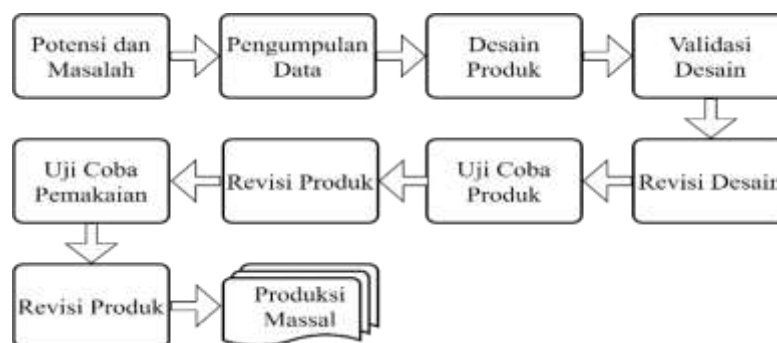
2.11 UML

UML adalah Bahasa standar yang sering digunakan dalam industri untuk mendokumentasikan kebutuhan sistem, merancang analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur sistem pada pemrograman berbasis objek [18].

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengembangan Sistem

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk perangkat lunak dan menguji efektivitas suatu produk berbasis teknologi Informasi, dalam hal ini berupa sistem Informasi pencatatan keuangan berbasis *website* [19]. Metode R&D dinilai relevan karena tidak hanya berorientasi pada pengembangan sistem baru, tetapi juga memungkinkan untuk melakukan penyempurnaan terhadap sistem atau produk yang telah ada sebelumnya. Berikut siklus penelitian R&D :



Gambar 1. Metode R&D

3.2 Metode Pengumpulan Data

a. Wawancara

Peneliti melakukan wawancara langsung dengan pihak pengelola Bank Mini

SMK Widya Praja guna memperoleh informasi mendalam mengenai proses kegiatan menabung serta mekanisme pencatatan transaksi yang dilakukan oleh petugas bank.

b. Observasi

Penelitian dilakukan secara langsung di lingkungan Bank mini SMK Widya Praja untuk mengamati kondisi nyata dan mengidentifikasi permasalahan yang terjadi. Hasil observasi ini menjadi dasar dalam merumuskan Solusi yang tepat terhadap permasalahan yang ditemukan.

c. Studi Kasus

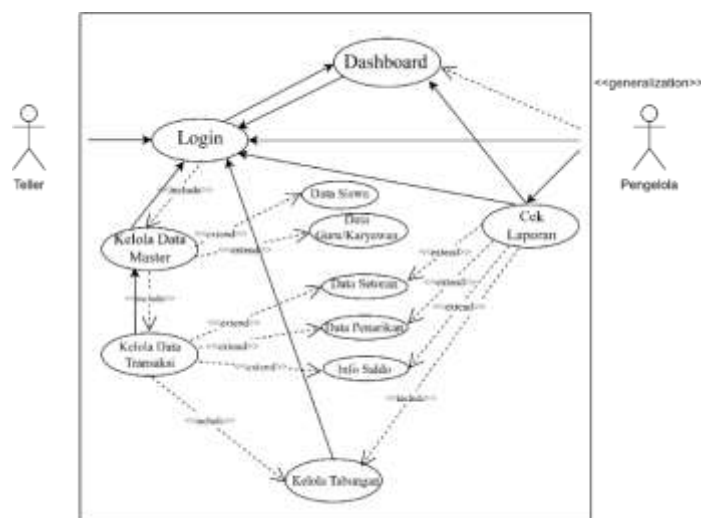
Sebagai pendukung, peneliti juga memanfaatkan berbagai referensi dari jurnal ilmiah dan literatur yang terkait lainnya. Studi ini bertujuan untuk memperkuat landasan teori dan mendukung penyusunan laporan penelitian.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan representasi visual yang menggambarkan fungsi-fungsi utama yang dijalankan oleh sistem serta interaksi antara sistem dan aktor yang terlibat. Diagram ini digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna sistem secara sistematis dan terstruktur [20].

Pada sistem informasi pencatatan keuangan yang dikembangkan, terdapat dua aktor utama yaitu Teller dan Pengelola. Masing-masing memiliki hak akses yang berbeda, di mana akses terhadap fitur laporan dibatasi hanya untuk Pengelola sebagai bentuk pengendalian informasi dan keamanan data.



Gambar 2. Use Case Diagram

4.2 Desain Interface

4.2.1 Form Login



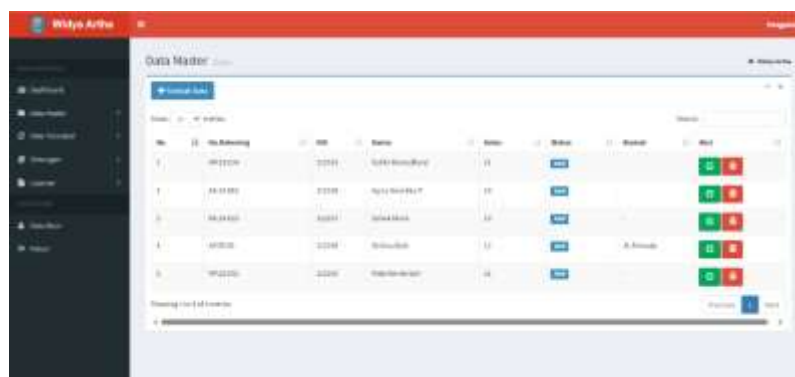
Gambar 3. Form Login

4.2.2 Halaman Utama



Gambar 4. Halaman Utama

4.2.3 Form Data Master



Gambar 5. Form Data Master

4.2.4 Form Data Transaksi Setoran

The screenshot shows the 'Data Master' form for deposits. It features a sidebar menu on the left with options like Dashboard, Data Master, Data Transaksi, Tabungan, and Pinjaman. The main area displays a table with columns: No, No.R rekening, Nama, Rekening, Status, Alamat, and Mail. There are three data entries in the table, each with a green 'Add' button and a red 'Delete' button. A 'Tambah Data' button is at the top left, and a 'Print' button is at the bottom right.

No	No.R rekening	Nama	Rekening	Status	Alamat	Mail
1	1234-56	Widya	1234	aktif		
2	5678-90	Bank Indonesia	5678	aktif		
3	9012-34	Bank	9012	aktif		

Gambar 6. Form Data Transaksi Setoran

4.2.5 Form Data Transaksi Penarikan

The screenshot shows the 'Transaksi' form for withdrawals. It features a sidebar menu on the left. The main area displays a red banner with 'Total Terbitan: Rp 20.000,00'. Below it is a table with columns: No, No.R rekening, Nama, Tanggal, and Terbitan. There are two data entries in the table, each with a green 'Add' button and a red 'Delete' button. A 'Tambah Data' button is at the top left, and a 'Print' button is at the bottom right.

No	No.R rekening	Nama	Tanggal	Terbitan
1	1234-56	Bank Indonesia	15 Nov 2020	Rp 10.000,00
2	5678-90	Bank	16 Nov 2020	Rp 10.000,00

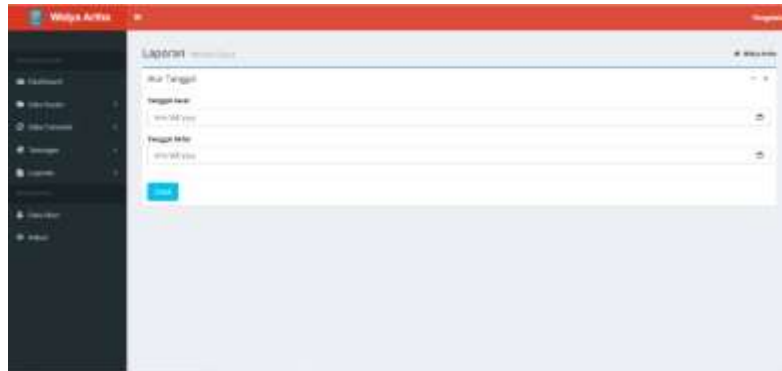
Gambar 7. Form Data Transaksi Penarikan

4.2.6 Form Data Tabungan

The screenshot shows the 'Tabungan' form. It features a sidebar menu on the left. The main area displays a form with fields for 'Cat. Simpan', 'Waktu', 'Alamat', and 'Saldo Tabungan'. There is a 'Tambah' button at the bottom left.

Gambar 8. Form Data Tabungan

4.2.7 Form Data Laporan



Gambar 9. Form Data Laporan

5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan sistem Informasi pencatatan keuangan berbasis *website* pada Bank Mini SMK Widya Praja Ungaran, dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Melalui penerapan sistem berbasis *web*, proses pencatatan kini dapat dilakukan secara otomatis dan lebih terstruktur, sehingga meminimalisir kesalahan dan meningkatkan keterbacaan data.
- Sistem baru memanfaatkan *phpMyAdmin* sebagai pengelola *basis data*, di mana seluruh data tersimpan secara terstruktur dan lebih aman. Hak akses juga dibatasi hanya kepada pengguna yang memiliki otorisasi, sehingga keamanan informasi lebih terjamin.
- Sistem ini mampu menyajikan informasi terkait pencatatan transaksi keuangan nasabah secara akurat, mencakup aktivitas setoran, penarikan, saldo tabungan, dan laporan transaksi, yang dapat diakses secara terintegrasi.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, Penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

- Diperlukan pengembangan lebih lanjut terhadap sistem agar dapat berfungsi secara optimal dan memiliki cakupan fitur yang lebih luas, tidak terbatas hanya pada pencatatan keuangan.

- b. Disarankan adanya peningkatan antarmuka sistem, termasuk penambahan elemen visual seperti grafik dinamis yang menarik serta dapat diperbarui secara berkala untuk meningkatkan pengalaman pengguna.
- c. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengintegrasikan fitur pemulihan kata sandi guna mempermudah pengguna dalam mengakses akun apabila mengalami lupa kata sandi.

DAFTAR REFERENSI

- [1] M. I. Suri and A. S. Puspaningrum, "Sistem Informasi Manajemen Berita Berbasis Web," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2020.
- [2] K. Sakdiah, A. Pohan and A. Sinaga, "Penerapan Laporan Keuangan Berdasarkan SAK EMKM Bagi Usaha Mikro Kecil Menengah di Kecamatan Gebang," *Journal Economy and Currency Study (JECS)*, 2023.
- [3] Evanita and M. A. Najmuddin, "Sistem Informasi Pencatatan Keuangan Berbasis Web Di Pondok Pesantren Tasywiquil Furqon Kabupaten Kudus," *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi*, 2021.
- [4] D. Triyanti and T. Dermawan, "Membangun Sistem Informasi Pengolahan Data Tabungan," *Jurnal Informasi Dan Komputer*, 2019.
- [5] V. M. Hidayatika, A. A. Riadi and Evanita, "Perancangan sistem informasi pencatatan keuangan di TK Lestari berbasis website," *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin, Elektro dan Komputer*, 2024.
- [6] A. Pratama, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Web pada CV XYZ," *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (JSII)*, 2018.
- [7] S. Wahyuning, R. U. Fadhilah and H. Kusumo, "Sistem Informasi Keuangan Sebagai Analisis Pengelolaan Keuangan Berbasis Multiuser," *Jurnal Akuntansi dan Bisnis (Akuntansi)*, 2022.
- [8] M. B. Romney and P. J. Steinbart, *Accounting Information Systems*, London: Pearson, 2015.
- [9] Tukino, "Rancang Bangun Sistem Informasi E-Marketing pada PT Pulau Cahaya Terang," *Computer Based Information System Journal (CBIS)*, 2020.
- [10] D. R. Prehanto, *Buku Ajar Konsep Sistem Informasi*, Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2020.

- [11] G. F. Y. Afifah, B. K. Raditya and R. Habibi, Tutorial Membuat Aplikasi Pencatatan Keuangan UMKM Berbasis Web, Bandung: Buku Pedia, 2023.
- [12] M. H. Rudiansyah and D. Anubhakti, "Rancangan Sistem Informasi Penabungan Dan Peminjaman Dengan Metodologi Berorientasi Objek Pada Bank Mini SMK Negeri 45 Jakarta," *Jurnal IDEALIS*, 2018.
- [13] Kasmir, Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya, Jakarta: Rajawali Pers, 2014.
- [14] A. A. Yusuf and N. Nurhayati, "Analisis Penggunaan Metode Pencatatan Cash Basis dan Acrual Basis Pada Transaksi-Transaksi di Bank Syariah," *Jurnal Kajian Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 2017.
- [15] M. E. Vermaat, S. L. Sebok, S. M. Freund, J. T. Campbell and M. Frydenberg, Discovering Computers
©2018: Digital Technology, Data, and Devices, Boston: Cengage Learning, 2017.
- [16] M. Iqbal, 5 Jam Belajar PHP MySQL dengan Dreamweaver CS3, Yogyakarta: Deepublish, 2014.
- [17] R. Abdulloh, Easy & Simple Web Programming, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2016.
- [18] R. A. S and M. Shalahuddin, Rekayasa Perangkat Lunak, Bandung: Informatika, 2015.
- [19] Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D, Bandung: Alfabeta, 2016.
- [20] D. P. Sari and H. Prabowo, "Perancangan Sistem Informasi Menggunakan UML(Unified Modeling Language) Pada Perusahaan Dagang," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 2020.