

TANGERANG RAYA

JITES Vol. 1 No. 1 (2024)

Jurnal Informasi, Teknologi, Engineering, dan Sains



https://iites.untara.ac.id/index.php/iites

PERANCANGAN APLIKASI PENGELOLAAN UANG KAS BERBASIS WEB KELAS MAYORA

Nur Amali Fikriyah*1, Demi Irawan2, Raghib Galieh Basmallah3

Teknologi Informasi, Universitas Tangerang Raya, Tangerang, Indonesia

¹nuramalifikriyah@gmail.com, ²raghibbasmallah@gmail.com, ³demiirawan7@gmail.com

Sejarah Artikel: Diterima November 2024 Disetujui Desember

2024
Dipublikasi Desember

Dipublikasi **Desembe**i **2024**

Kata Kunci:

Uang Kas; Website; PHP; Pencatatan; Transaksi Abstrak: Pengelolaan uang kas kelas seringkali dilakukan secara manual, yang rentan terhadap kesalahan pencatatan dan kurang transparan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sebuah aplikasi website pengelolaan uang kas kelas yang dapat mempermudah pencatatan pemasukan dan pengeluaran, sekaligus meningkatkan transparansi kepada seluruh anggota kelas. Sistem ini dikembangkan menggunakan metode Research Development, dengan tahapan observasi, wawancara, dan sumber data sekunder. Website dibangun menggunakan teknologi berbasis PHP, MySQL, dan framework Bootstrap untuk antarmuka yang responsif dan mudah digunakan. Fitur utama meliputi pencatatan transaksi, pelaporan saldo secara real-time, dan akses pengguna untuk melihat laporan keuangan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem berfungsi dengan baik dan dapat mengurangi kesalahan pencatatan hingga 85%. Dengan adanya website ini, pengelolaan uang kas kelas menjadi lebih efisien, akurat, dan akuntabel, sehingga dapat mendukung pengelolaan keuangan yang lebih baik di lingkungan pendidikan.

Abstract: Class cash management is often done manually, which is prone to recording errors and lack of transparency. This research aims to design and implement a class cash management website application that can facilitate the recording of income and expenses, while increasing transparency to all class members. This system was developed using the Research Development method, with stages of observation, interviews, and secondary data sources. The website was built using PHP-based technology, MySQL, and the Bootstrap framework for a responsive and easy-to-use interface. The main features include recording transactions, real-time balance reporting, and user access to view financial reports. Test results show that the system functions well and can reduce recording errors by 85%. With this website, class cash management becomes more efficient, accurate, and accountable, so that it can support better financial management in the educational environment.

*e-mail: nuramalifikriyah@gmail.com

© 2024 Universitas Tangerang Raya

E-ISSN: 2985-5403

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pengelolaan keuangan. Dalam dunia modern, pengelolaan keuangan kas, baik untuk individu maupun organisasi, telah mengalami transformasi berkat kehadiran website dan aplikasi berbasis web. Dengan memanfaatkan teknologi ini, pengelolaan keuangan yang dahulu dilakukan secara manual kini dapat dijalankan secara lebih efisien, akurat, dan transparan. Akan tetapi dalam proses penggeloaan keuangan kelas Mayora Program Studi Teknologi Informasi Universitas Tangerang Raya masih menggunakan cara konvensional untuk melakukan pengelolaan transaksi keuangan. Bagian bendahara merasa kesulitan ketika harus merekapitulasi pembayaran dan membuat laporan keuangan.

Munculnya aktivitas pencatatan kas yang baik adalah pencatatan kas yang rinci dan jelas mengenai kondisi keuangan. Hal tersebut tidak efektif manakala menggunakan cara manual. Dalam mengelola uang kas diperlukan efisiensi dan efektifitas pada pengolahan data dan aktifitas yang jelas dalam penggelolaan keuangan. Manajemen kas yang baik dapat mempengaruhi dan memegang kunci krusial bagi aktivitas kelas (Andika et al., 2018).

Dengan kemajuan teknologi, solusi berbasis aplikasi website menjadi semakin diminati untuk mempermudah berbagai aspek kehidupan, termasuk manajemen keuangan (Alfonso et al., 2024). Aplikasi website menawarkan kemudahan akses, pencatatan yang otomatis, serta pelaporan yang realtime, sehingga sangat cocok untuk kebutuhan pengelolaan uang kas kelas. Maka berdasarkan masalah yang ada dikembangkannya sebuah aplikasi manajemen uang kas kelas berbasis website (Wish–Kas) untuk dapat memberikan efisiensi bagi bendahara dalam melakukan manajemen uang kas.

METODE PENELITIAN

Metode *Research Development* yaitu suatu metode penelitian berdasarkan pada fakta dan menggunakan analisis perbandingan dengan tujuan menetapkan konsep, membuktikan teori, mengembangkan teori, pengumpulan dan analisis data dalam waktu yang bersamaan (Mubarok et al., 2022). Permasalahan yang ada terkait manajemen uang kas kelas Mayora Program Studi Teknologi Informasi Universitas Tangerang Raya. Dalam metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis untuk mendapatkan data-data serta informasi yang mendukung penyempurnaan hasil dari penelitian ini antara lain:

- a. Observasi
 - Observasi adalah pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan langsung kepada subjek penelitian, dalam hal ini pengamatan pada Universitas Tangerang Raya.
- b. Wawancara
 - Wawancara adalah pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung kepada pihak yang bersangkutan, dalam hal ini yaitu kelas Mayora Prodi Teknologi Informasi Universitas Tangerang Raya.
- Sumber Data Sekunder
 Data sekunder merupakan cara pengumpulan data dengan cara mempelajari data yang telah tersedia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Permasalahan

Berdasarkan dari hasil penelitian secara langsung sistem pengelolaan Aplikasi *Website* Wish-Kas maka peneliti dapat menganalisis permasalahan yang terjadi yaitu:

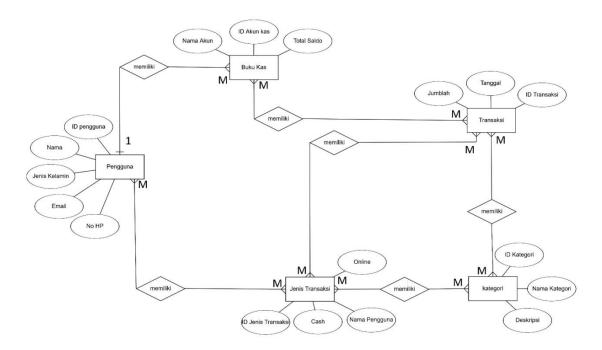
- Laporan yang digunakan pada kas kelas Mayora untuk bukti pemasukan dan pengeluaran uang kas kurang akurat, seperti bukti laporan pemasukan atau pengeluaran uas kas dengan jumlah uang yang dikeluarkan terkadang kurang akurat karna tidak diupdate secara otomatis.
- 2. Pencatatan dalam buku arsip manajemen pengelolaan uang selama jangka waktu tertentu menyebabkan kesulitan dalam melakukan pengecekan persediaan dan perhitungan jumlah pendapatan.
- 3. Informasi tidak up to date karena keterlambatan dalam proses pencarian.
- 4. Laporan tidak dapat dijadikan bahan pertimbangan karena output yang dihasilkan belum akurat.
- 5. Implementasi dan penerapan prosedur pengelolaan uang kas masih kurang tepat.

Alternatif Penyelesaian Masalah

Berdasarkan analisis permasalahan yang ada, maka dari itu peneliti dapat menyarankan beberapa alternatif dalam menyelesaikan masalah tersebut antara lain:

- 1. Sistem perancangan manajemen pengelolaan uang kas kelas Mayora agar pengeluaran uang kas lebih akurat.
- 2. Pengembangan sistem manajemen pengelolaan uang kas yang sesuai dan layak diterapkan pada kas kelas Mayora.
- 3. Sistem perancangan manajemen pengelolaan uang kas kelas Mayora memberikan informasi kas terbaru dengan cepat.
- 4. Sistem perancangan manajemen pengelolaan uang kas kelas Mayora dapat memberikan laporan dengan akurat dan dapat dijadikan bahan pertimbangan.
- 5. Implementasi dari pengembangan sistem pengelolaan uang yang tepat dan sesuai dengan prosedur pada kas kelas Mayora.

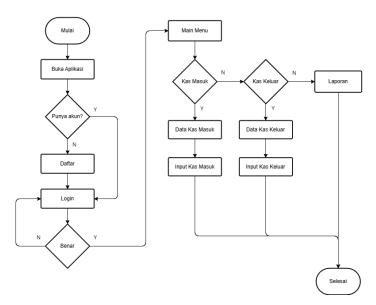
Berikut ERD Diagram pada Aplikasi *Website* Wish-Kas yang merupakan relasi antar entitas serta memiliki attributnya sendiri:



Gambar 1. Entity Relationship Diagram

PHP merupakan singkatan dari PHP (*Hypertext Preprocessor*). PHP merupakan bahasa pemrograman *script* yang diletakkan dalam server yang biasa digunakan untuk membuat aplikasi web yang bersifat dinamis (Hidayat et al., 2019). Bootstrap adalah kerangka kerja *front-end* gratis untuk pengembangan web yang lebih cepat dan mudah (Saputra et al., 2022).

Saat ini, proses pengelolaan uang kas kelas Mayora maasih dilakukan secara manual, baik secara pendataan manual di buku maupun di kertas. Data transaksi dan pendataan yang di kertas atau buku tersebut kemudian dimasukkan secara manual ke dalam Excel saat menyusun laporan akhir bulanan. Di bawah ini digambarkan sebuah diagram alir (*flowchart*) tentang bagaimana bisnis berjalan saat ini. Diagram alir (*flowchart*) merupakan kumpulan bagaimana sebuah sistem bekerja (Ardyansyah, 2022).

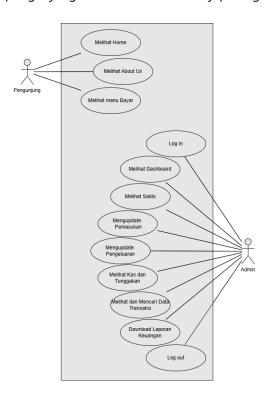


Gambar 2. Flowchart Proses Pengelolaan Data Kas

Setelah pembuatan diagram hubungan entitas dan diagram alur, kemudian dirancanglah sebuah diagram UML yang mampu membantu dalam mendeskripsikan sebuah sistem perangkat lunak (Widjaja, 2021):

a. Use Case Diagram

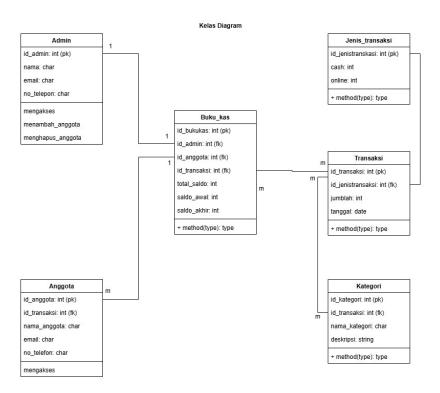
Diagram *Use Case* untuk Sistem Aplikasi *Website* Wish-Kas menggambarkan skema penggunaan aktor pengunjung dan aktor admin tersaji pada gambar 3.



Gambar 3. Use Case Diagram Aplikasi Website Wish-Kas

b. Class Diagram

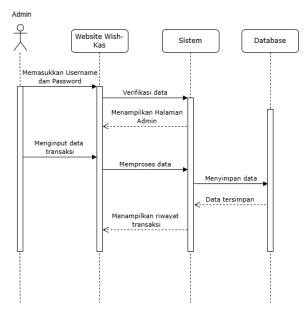
Class Diagram Sistem Aplikasi Website Wish-Kas terdiri dari 6 kelas atau tabel, yaitu tabel Admin, Anggota, Buku Kas, Jenis Transaksi, Transaksi dan Kategori yang tersaji pada gambar 4. Diagram kelas sendiri menjelaskan tentang sebuah struktur dari aplikasi yang akan dibangun dimana masing masing kelas saling terhubung dalam membangun sebuah aplikasi yang ada (Marpaung & Handoko, 2023).



Gambar 4. Class Diagram Aplikasi Website Wish-Kas

c. Sequence Diagram

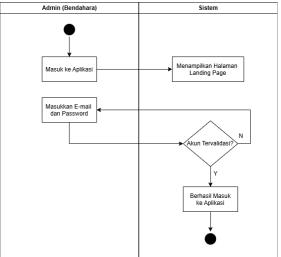
Sequence Diagram Sistem Aplikasi Website Wish-Kas tersaji pada gambar 5.



Gambar 5. Sequence Diagram Menginput Data Transaksi

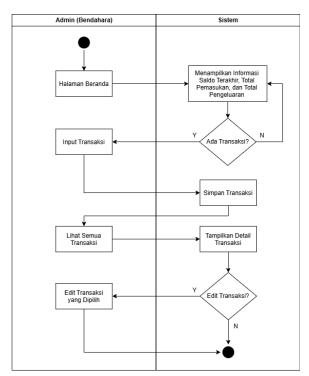
d. Activity Diagram

Dibawah ini digambarkanlah sebuah diagram aktivitas yang menggambarkan alir dari sebuah aktivitas pengguna di dalam sistem mulai dari awal, keputusan yang dipilih hingga akhir dari aktivitas tersebut (Dimas Indra Andhika et al., 2022).



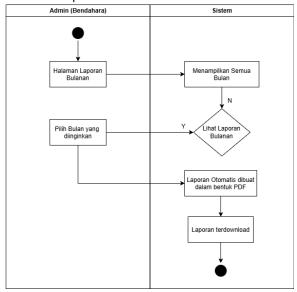
Gambar 6. Activity Diagram Masuk Aplikasi (Login)

Setelah itu, jika sudah berhasil masuk ke aplikasi, bendahara dapat menginput transaksi harian yang digambarkan dari aktivitas diagram dibawah secara lebih rinci.



Gambar 7. Activity Diagram Mengupdate Transaksi

Bendahara juga dapat membuat laporan bulanan secara otomatis dari transaksi yang sudah dibuat dan diinput, sehingga meningkatkan efisiensi dan juga meminimalisir kesalahan dalam pembuatan laporan.

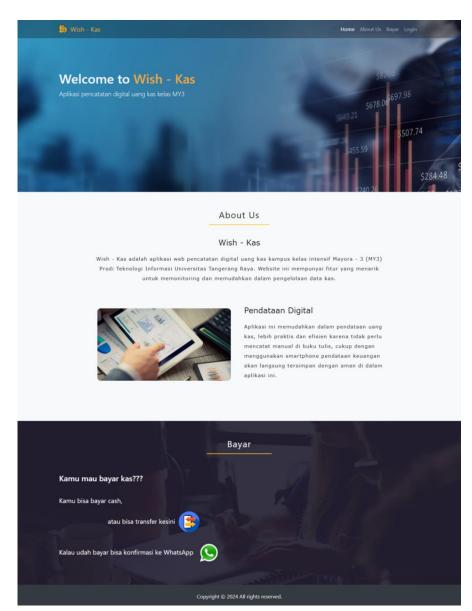


Gambar 8. Activity Diagram Mengunduh Laporan Keuangan

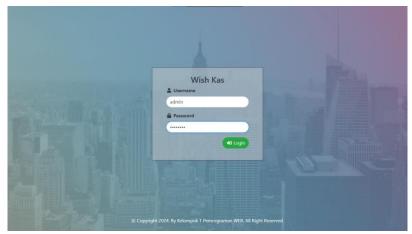
Implementasi tampilan antarmuka adalah tahapan dimana penerapan dari rancangan yang ada. Lapisan antarmuka ini langsung berhubungan langsung oleh pengguna dimana pengguna akan melakukan dan berinteraksi dengan lapisan ini secara langsung (Wijayanti et al., 2022). Dibawah ini merupakan tampilan pada aplikasi manajemen kas pada kelas Mayora:

a. Halaman Home

Halaman *Home* adalah tampilan awal ketika *website* diakses. Halaman ini akan menampilkan beranda *website*, menu *About Us*, menu Bayar, dan akses *Login* untuk Admin.

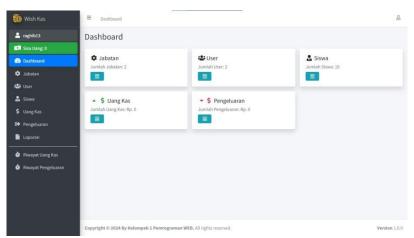


Gambar 9. Tampilan *Home Website* Wish-Kas



Gambar 10. Tampilan Login Website Wish-Kas

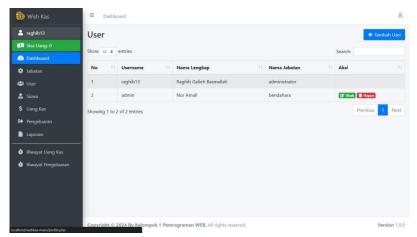
b. Halaman Admin



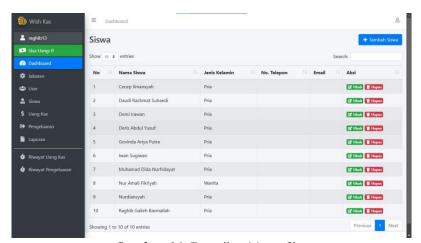
Gambar 11. Tampilan Dashboard



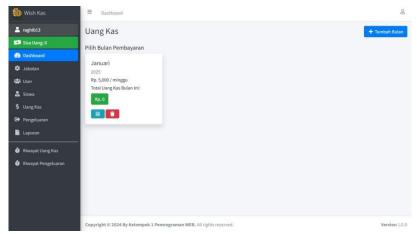
Gambar 12. Tampilan Menu Jabatan



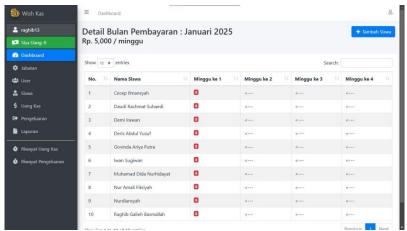
Gambar 13. Tampilan Menu User



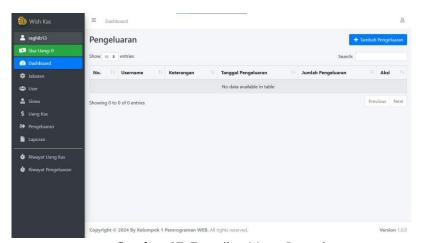
Gambar 14. Tampilan Menu Siswa



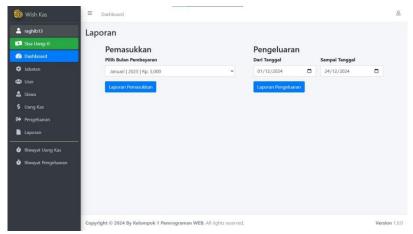
Gambar 15. Tampilan Menu Uang Kas



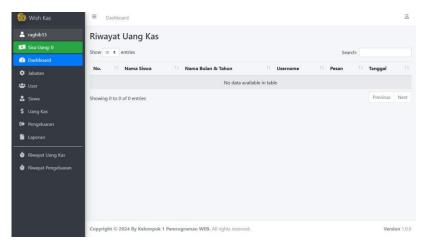
Gambar 16. Tampilan Detail Bulan Pembayaran



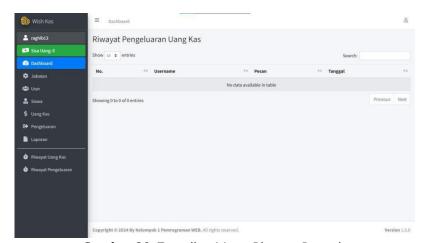
Gambar 17. Tampilan Menu Pengeluaran



Gambar 18. Tampilan Menu Laporan



Gambar 19. Tampilan Menu Riwayat Uang Kas



Gambar 20. Tampilan Menu Riwayat Pengeluaran

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Aplikasi *Website* Wish-Kas yang dirancang dengan metode prototipe sudah memenuhi kebutuhan dari pengguna yaitu bendahara sudah menyelesaikan masalah manajemen kas kelas pada kelas Mayora yang masih kurang efisien sebelumnya. Dengan adanya Aplikasi *Website* ini, membantu bendahara dari segi efisiensi manajemen kas serta meminimalisir kesalahan manusiawi dalam proses manajemen kas sehari-hari. Dengan demikian, diharapkan juga kedepannya aplikasi ini dapat dikembangkan dengan penambahan fitur yang lebih baik dan meningkatkan transparansi terhadap anggota kelas.

DAFTAR PUSTAKA

Alfonso, G., Setiawati, P., Unggul, U. E., Kartini, H., & Guru, H. (2024). APLIKASI MANAJEMEN UANG KAS KELAS BERBASIS MOBILE DENGAN FRAMEWORK FLUTTER. 2(1), 15–25. https://journal.ppmi.web.id/index.php/jcsit/article/view/1298

Alviana, S., & Kurniawan, B. (2021). Penerapan Sistem Informasi luran Warga Griya Pataruman Asri

- Berbasis Website. Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia, 1(6), 343–350. https://doi.org/10.52436/1.jpmi.41
- Ardyansyah, A. N. (2022). Web-Based Household Cash Finance Application Aplikasi Kas Keuangan Rumah Tangga Berbasis Web. Seminar Nasional & Call Paper Fakultas Sains dan Teknologi (SENASAINS 5th), 3. https://pels.umsida.ac.id/index.php/PELS/article/download/1363/964/
- Hidayat, A., Yani, A., Rusidi, & Saadulloh. (2019). Membangun Website Sma Pgri Gunung Raya Ranau Menggunakan Php Dan Mysql. JTIM: Jurnal Teknik Informatika Mahakarya, 2(2), 41–52. https://journal.unmaha.ac.id/index.php/jtim/article/download/35/35
- Mubarok, M. B., Marsiani, E. S., & Astuti, N. T. (2022). Perancangan Sistem Manajemen Uang Kas pada RT 02 RW 03 Cimanggis Depok. Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI), 3(01), 1–8. https://doi.org/10.30998/jrami.v3i01.1532
- Saputra, D., Arafat, M., Saputro, H., Asia, M., Jend Yani No, J. A., Tanjung Baru, A., & Selatan Korespondensi Email, S. (2022). Membangun Website Pada Pt Surya Bintang Indonesia Menggunakan Php Dan Mysql. Jurnal Teknik Informatika Mahakarya (JTIM) JTIM, 5(1), 17–24. https://journal.unmaha.ac.id/index.php/jtim/article/download/120/108
- Saputro, I. A., Ady Prabowo, I., & Aziz, R. A. (2024). Pengembangan Aplikasi Website Pemetaan Penerima Zakat dengan Metode K-Means Clustering. Jurnal Teknik Informatika, 4(2), 1–8. http://rumahjurnal.or.id/index.php/JEKIN/article/download/721/414/3772