

## Desain Prototype Sistem Informasi Akuntansi Kas Keluar pada Usaha Desain Baliho Aditya Creative

Falih Adya Wicaksono<sup>1</sup>, Ramliadi<sup>2</sup>, Igas Rio Simpado<sup>3</sup>, Raja Sabaruddin<sup>4</sup>

### Info Artikel

Diterima Juni 13, 2025  
Revisi Juli 25, 2025  
Terbit September 30, 2025

### Keywords:

Prototype Sistem Akuntansi  
Kas Keluar UMKM  
Perancangan Aplikasi Web  
Metode Waterfall  
UML Modeling

### ABSTRACT

*This study addresses cash outflow management challenges faced by Aditya Creative, a small-medium enterprise (SME) in banner design services. Manual recording practices caused unclear expenditure tracking, transaction evidence disorganization, and operational inefficiencies. To resolve these issues, we designed a web-based cash outflow accounting system prototype using the Waterfall SDLC methodology (focused on requirement analysis and design stages). Data were collected through field observation, SME owner interviews, and literature review on system modeling. The prototype was developed with UML diagrams (Use Case, Activity, Sequence) and Figma interface designs, featuring core functionalities: Real-time cash outflow recording, expenditure monitoring dashboard, customizable report generation, data filtering/editing/deletion, digital proof-of-payment storage. Results demonstrate a user-centric solution that streamlines financial operations through automated recording and reporting. The prototype eliminates manual bookkeeping errors while providing actionable insights via visual expenditure analytics. This design serves as a foundational framework for future implementation of a fully functional system, potentially expandable to cash inflow management for comprehensive SME cash flow optimization.*

### Identitas Penulis:

Falih Adya Wicaksono<sup>1</sup>, Ramliadi<sup>2</sup>, Igas Rio Simpado<sup>3</sup>, Raja Sabaruddin<sup>4</sup>  
Universitas Bina Sarana Informatika Kampus Kota Pontianak  
Jl. Abdul Rahman Saleh No.18, Bangka Belitung Laut, Kec. Pontianak Tenggara, Kota Pontianak,  
Kalimantan Barat, 78124  
Email: [adyawicaksonofalih@gmail.com](mailto:adyawicaksonofalih@gmail.com)<sup>1</sup>, [adiromli357@gmail.com](mailto:adiromli357@gmail.com)<sup>2</sup>, [padosarimang@gmail.com](mailto:padosarimang@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[raja.rjd@bsi.ac.id](mailto:raja.rjd@bsi.ac.id)<sup>4</sup>

### 1. PENDAHULUAN

Pengelolaan kas keluar mengontrol kedudukan penting dalam mengatur keuangan dalam sebuah usaha, termasuk Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Pada usaha yang masih relatif memiliki jangkauan pengaturan keuangan yang minim, risiko yang ditimbulkan akibat dari pencatatan arus kas keluar yang kurang baik dapat menyebabkan kekeliruan perhitungan dan kelalaian pembayaran. Maka dari itu, UMKM sangat membutuhkan manajemen keuangan yang sesuai untuk kemajuan usahanya [3].

Aditya Creative merupakan salah satu UMKM yang bergerak dalam jasa desain baliho yang beralamat di Jl. Raya Desa Kapur, Gg. H. Halim No. 14, Desa Mekar Baru. Dalam manajemen keuangannya terutama sistem kas keluar masih menggunakan metode manual melalui pencatatan secara langsung di atas media fisik seperti buku, tetapi pencatatan keuangan UMKM ini masih belum dilakukan secara rutin, kondisi ini disebabkan keterbatasan tenaga kerja, waktu, serta fokus usahanya masih condong kepada kegiatan dalam mendesain. Hal ini tentu menyebabkan informasi mengenai riwayat keluarnya kas menjadi kabur dan sulit untuk diidentifikasi jika ke depannya terjadi permasalahan dalam bertransaksi.

Permasalahan yang terjadi pada UMKM ini dapat dihadirkan solusi dengan memanfaatkan transformasi digitalisasi yang dibutuhkan dalam keberlangsungan usaha, dengan tujuan utamanya yakni memudahkan operasi bisnisnya [4], sebagai langkah awal, penelitian ini berfokus pada perancangan desain *prototype* sistem informasi akuntansi kas keluar. Rancangan ini dimaksudkan untuk konsep dasar dalam penampilan antarmuka dan alur kerja

sistem, yang diharapkan menjadi pengembangan penelitian dengan versi lanjutan berupa implementasi sistem yang nyata.

Perancangan desain *prototype* sistem informasi akuntansi kas keluar dalam penelitian ini masih berfokus pada keperluan dasar pencatatan kas keluar, berupa pencatatan, pemantauan, serta pelaporan kas keluar yang terjadi selama operasional usaha Aditya Creative berlangsung. Perancangan ini tidak lupa mengedepankan kemudahan pengguna dalam mengaplikasikan sistem, dengan tujuan pengguna merasakan kenyamanan untuk mulai mengadaptasikan sistem ini ke dalam pencatatan kas keluar usahanya sehari-hari.

## 2. METODE

### 2.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah sebuah metode yang diterapkan oleh peneliti dalam menghimpun data yang bertujuan untuk mendapatkan sebuah informasi yang akan digunakan sebagai keperluan dalam mencapai target penelitian [9] Berikut metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Pengamatan (*Observation*)  
Peneliti melakukan sebuah metode dalam penelitian ini dengan mengamati secara langsung terhadap praktik kerja yang dioperasikan oleh Aditya Creative, hal ini dilakukan untuk mendapatkan informasi secara nyata tentang proses pencatatan kas keluar yang dilakukan oleh UMKM tersebut.
2. Wawancara (*Interview*)  
Metode ini dilakukan peneliti dengan mengadakan sesi tanya jawab secara langsung terhadap pemilik dari Aditya Creative yakni bapak Suwanto dengan maksud mendapatkan data dan beberapa informasi yang lebih lengkap mengenai proses pencatatan kas keluar.
3. Studi Literatur  
Proses metode ini diterapkan melalui penghimpunan informasi dan referensi terhadap konsep metode perancangan dan pemodelan desain sistem aplikasi, literatur yang selaras terhadap penelitian ini dapat membantu peneliti dalam melaksanakan penelitiannya secara tepat.

### 2.2. Metode Perancangan

Metode perancangan desain sistem kas keluar ini menggunakan sebuah metode *Software Development Life Cycle (SDLC)*, yang merupakan metode yang memaparkan tahapan pengoperasian menghasilkan sebuah perangkat lunak secara berurutan [5]. Metode *SDLC* menyajikan beberapa model kerja yang dapat digunakan pengembang sistem aplikasi, salah satunya yakni model *waterfall*. Model *waterfall* merupakan model yang pendekatan tahapannya dilakukan secara sistematis dan berurutan, model ini memiliki prinsip bekerja secara linier bahwa satu tahapan tidak akan dikerjakan sebelum tahapan yang berada di urutan pertama selesai dikerjakan [10]. Tahapan model *waterfall* dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. *Requirement*  
Tahapan ini memerlukan informasi yang bertujuan memahami sistem aplikasi yang diharapkan oleh pengguna, dalam mengumpulkan informasi tersebut dapat dilakukan melalui pengamatan dan wawancara, kemudian dilakukan analisa untuk menemukan apa yang diperlukan oleh pengguna.
2. *Design*  
Tahapan dalam perancangan desain sistem aplikasi yang dibuat oleh pengembang mulai dikerjakan, pada tahapan inilah pengembang dapat memutuskan perangkat keras yang cocok dengan alur kerja yang dioperasikan oleh pengguna serta persyaratan yang diperlukan sistem.
3. *Implementation*  
Tahapan dalam pengembangan sistem mulai dilakukan sehingga membentuk program kecil yang disebut unit. Setiap unit kemudian mulai diuji untuk fungsionalitasnya dalam unit testing.
4. *Verification*  
Tahapan dalam menguji kelayakan sistem sesuai persyaratan sistem, dengan melakukan unit testing, memasuki sistem pengujian, dan menyebarkan sistem tersebut kepada pengguna untuk memantau kepuasan pengguna terhadap sistem aplikasi tersebut.
5. *Maintenance*

Tahapan akhir yang dilakukan untuk menyegerakan pemeliharaan, termasuk memperbaiki masalah sistem yang ditemukan untuk merilis sistem aplikasi versi yang lebih baik [10].

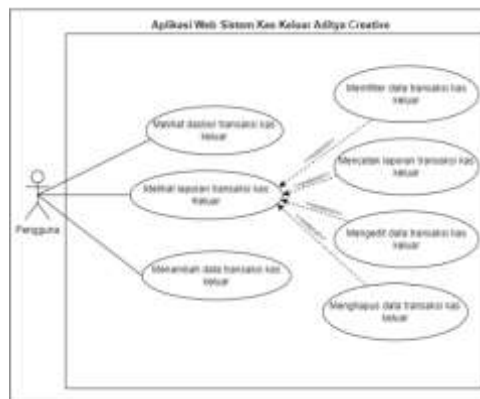
Penyesuaian penelitian terhadap metode *waterfall* ini akan difokuskan kepada tahapan *requirement* dan *desain*, singkatnya peneliti hanya melakukan pengumpulan informasi dan merancang desain sistem aplikasi.

**2.3. Pemodelan Desain**

Pemodelan desain sistem aplikasi transaksi kas keluar ini menggunakan diagram *UML* yang merupakan bahasa yang menjadi parameter dalam menggunakan pemodelan sistem perangkat lunak, yang dibuat oleh Object Management Group (OMG) pada tahun 1999 [6]. Diagram *UML* yang digunakan meliputi *Use Case Diagram* yang merupakan jenis diagram *UML* yang menggambarkan hubungan antar sistem dengan aktor [1], *Activity Diagram* yang merupakan alat yang mendeskripsikan aliran pengoperasian sistem dan memaparkan berbagai kegiatan, kondisi, dan keputusan yang timbul setiap waktu [8], serta *Sequence Diagram* yang merupakan ilustrasi relasi antar objek, memaparkan komunikasi yang terjadi dalam hubungan antar objek tersebut [7]. Hasil pemodelan desain yang sudah disajikan ke dalam diagram *UML* tersebut akan dibuat rancangan desain *prototype*-nya melalui aplikasi Figma. Figma merupakan satu dari sekian banyak alat desain digital yang mayoritas dipakai untuk merancang tampilan aplikasi *mobile*, *desktop*, *website* dan lain-lain [2].

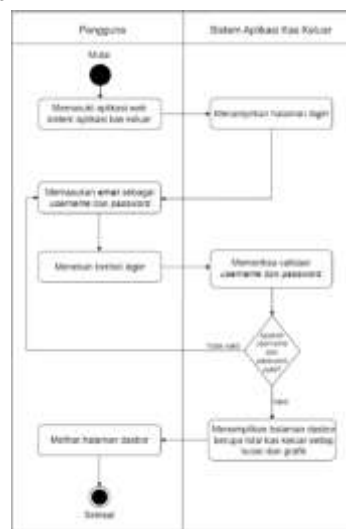
**3. HASIL**

**3.1. Rancangan Use Case Diagram Aplikasi**

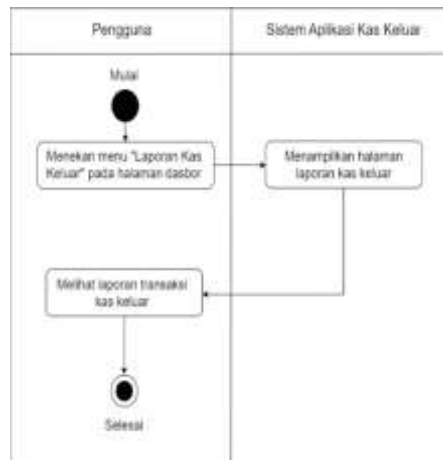


Gambar 1. Use Case Diagram Sistem Aplikasi Kas Keluar Aditya Creative

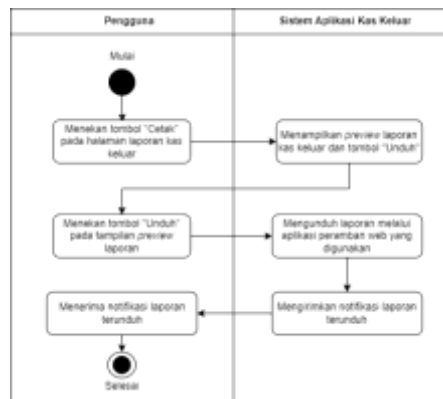
**3.2. Rancangan Activity Diagram Aplikasi**



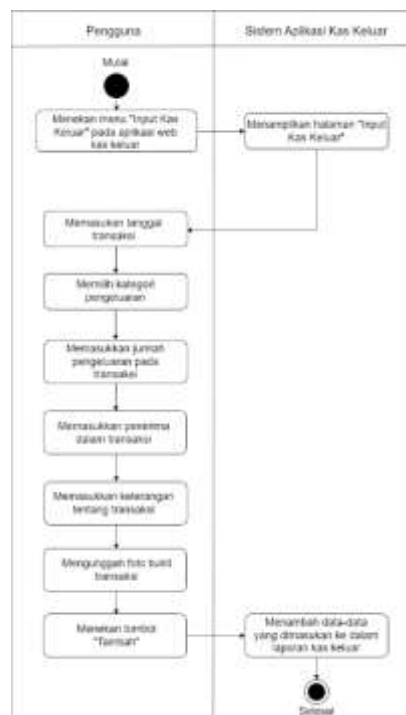
Gambar 2. Activity Diagram Proses Melihat Dasbor Aplikasi Kas Keluar



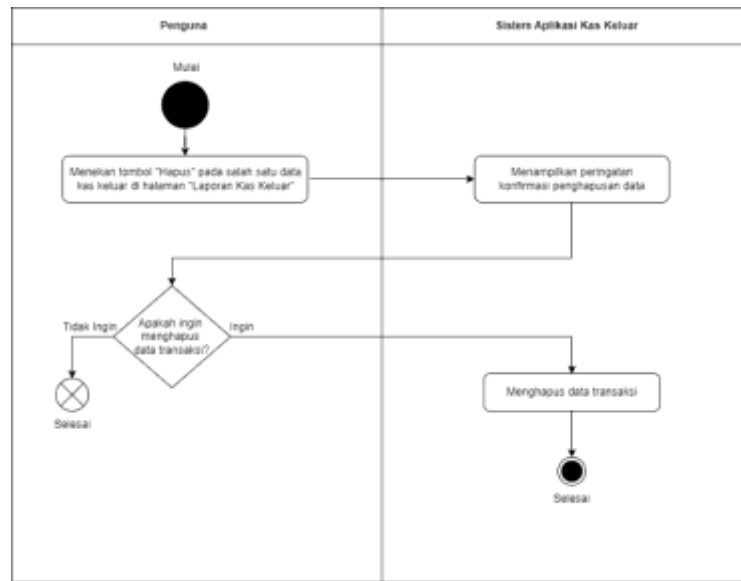
Gambar 3. *Activity Diagram* Proses Melihat Laporan Kas Keluar



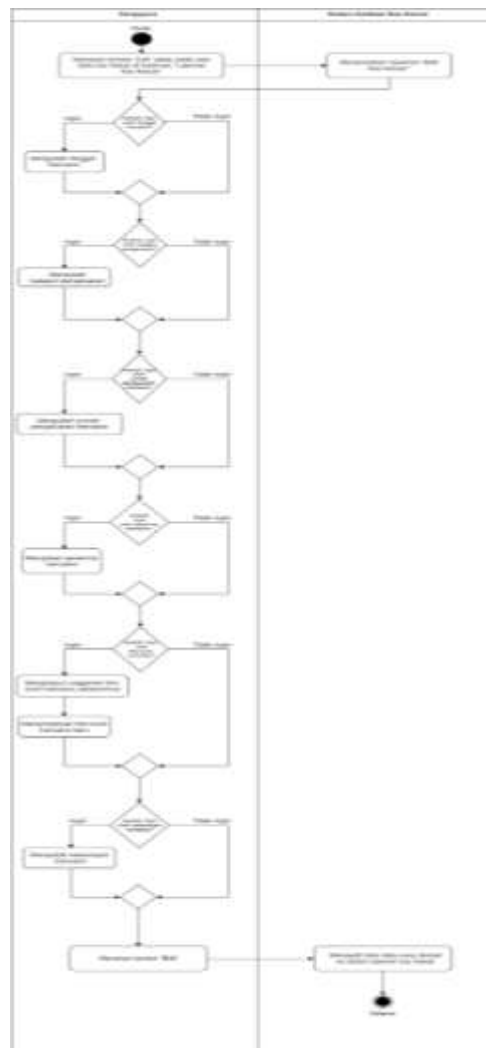
Gambar 4. *Activity Diagram* Proses Mencetak Laporan Kas Keluar



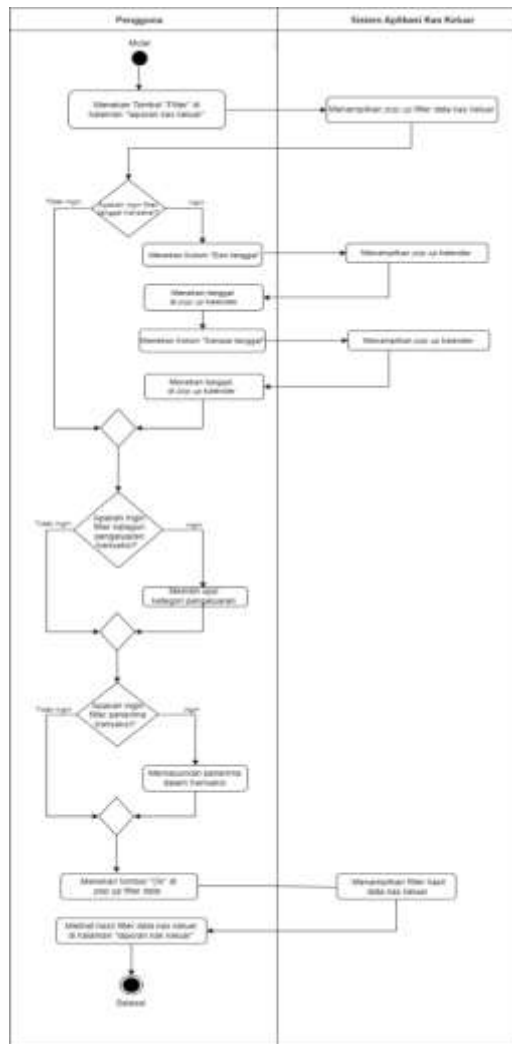
Gambar 5. *Activity Diagram* Proses Menambah Data Transaksi Kas Keluar



Gambar 6. Activity Diagram Proses Menghapus Data Transaksi Kas Keluar

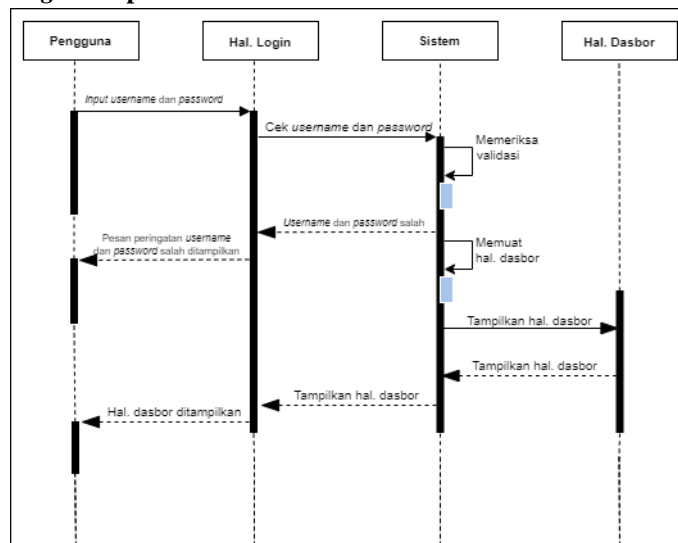


Gambar 7. Activity Diagram Proses Mengedit Data Transaksi Kas Keluar

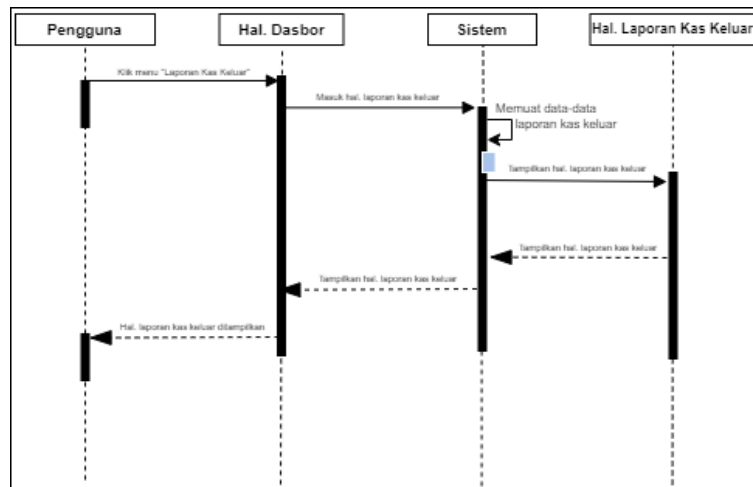


Gambar 8. Activity Diagram Memfilter Data Transaksi Kas Keluar

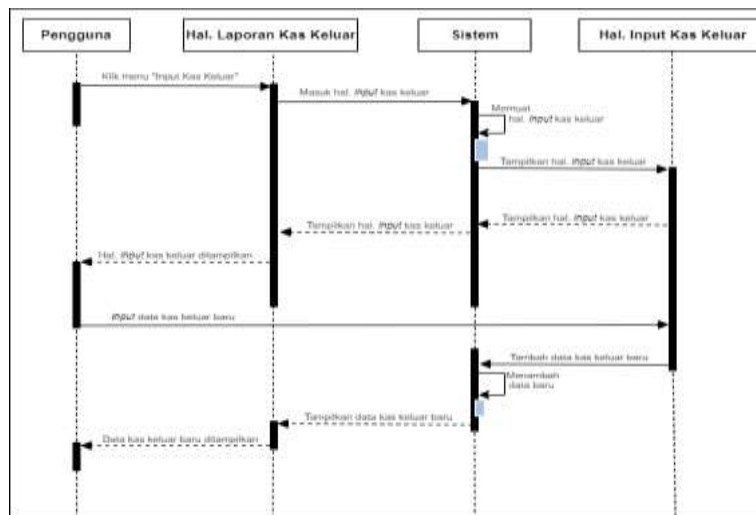
**3.3. Rancangan Sequence Diagram Aplikasi**



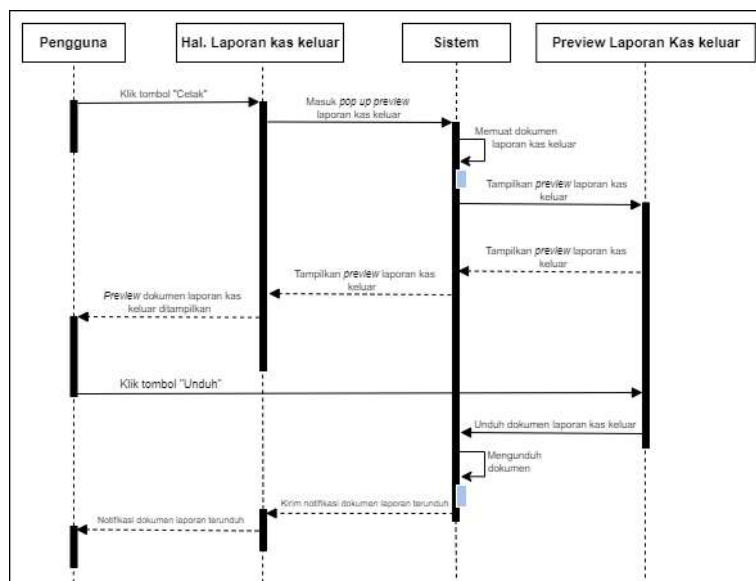
Gambar 9. Sequence Diagram Proses Melihat Dasbor



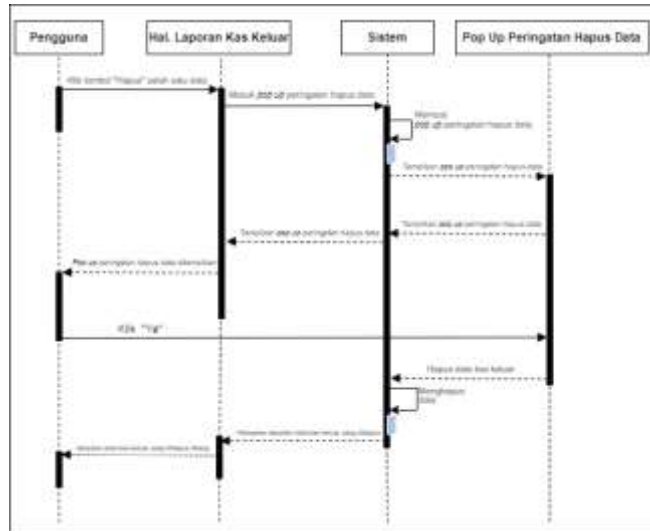
Gambar 10. *Sequence Diagram* Proses Melihat Laporan Kas Keluar



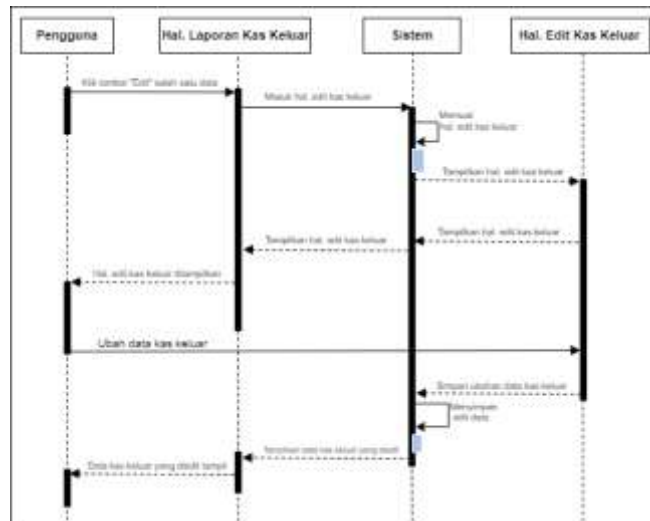
Gambar 11. *Sequence Diagram* Proses Menambah Data Transaksi Kas Keluar



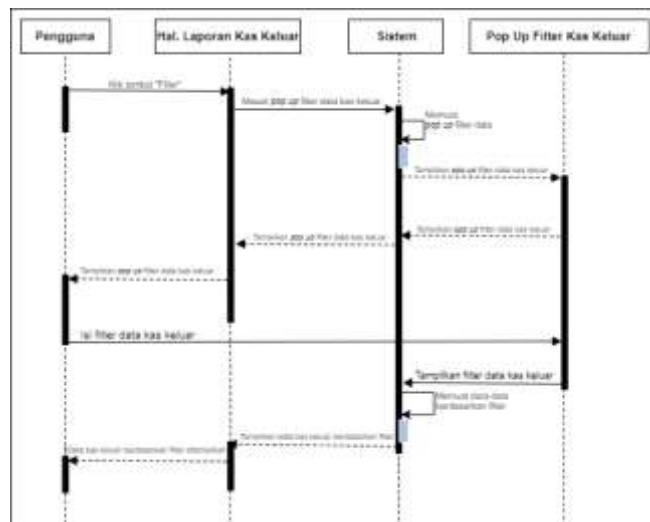
Gambar 12. *Sequence Diagram* Proses Mencetak Laporan Kas Keluar



Gambar 13. Sequence Diagram Proses Menghapus Data Transaksi Kas Keluar



Gambar 14. Sequence Diagram Proses Mengedit Data Transaksi Kas Keluar



Gambar 15. Sequence Diagram Proses Memfilter Data Transaksi Kas Keluar

### 3.4. Tampilan Antarmuka Pengguna

#### 1. Antarmuka Halaman *Login*

Pada halaman ini, pengguna bisa memasukkan *username* berupa email dan *password*.



Gambar 16. Antarmuka *Login*

#### 2. Antarmuka Halaman Dasbor

Pada halaman ini, pengguna dapat melihat hasil-hasil kas keluar setiap bulannya beserta grafik. Pengguna bisa menekan simbol garis tiga pada pojok kiri atas halaman untuk membuka menu halaman lainnya.



Gambar 17. Antarmuka Dasbor



Gambar 18. Antarmuka Penyedia Menu Halaman Lainnya

3. Antarmuka Halaman Laporan Kas Keluar

Pada halaman ini, pengguna bisa melihat laporan kas keluar, selain itu, fitur yang ditawarkan yakni pengguna dapat melihat bukti transaksi setiap data kas keluar, mencetak laporan kas keluar, memfilter tampilan data-data kas keluar, mengedit data kas keluar, serta menghapus data kas keluar.



Gambar 19. Antarmuka Laporan Kas Keluar



Gambar 20. Antarmuka *Pop Up* Cetak Laporan Kas Keluar



Gambar 21. Antarmuka *Pop Up* Filter Data Kas Keluar



Gambar 22. Antarmuka *Pop Up* Peringatan Hapus Data Kas Keluar



Gambar 23. Antarmuka Edit Kas Keluar

#### 4. Antarmuka Halaman *Input* Kas Keluar

Pada halaman ini, pengguna dapat menambahkan data transaksi kas keluar yang baru dengan memasukkan tanggal terjadinya transaksi, kategori transaksi, jumlah nominal transaksi, penerima transaksi, bukti transaksi berupa foto, dan keterangan tambahan dalam transaksi tersebut.



Gambar 24. Antarmuka *Input* Kas Keluar

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa usaha UMKM Aditya Creative dalam proses bisnisnya mengalami kendala dalam pencatatan kas keluar dan penyimpanan bukti transaksi yang menyebabkan tidak jelasnya akumulasi pengeluaran dalam operasional usahanya dan tidak tersipnya bukti transaksi. Hal-hal seperti ini tentu memerlukan solusi melalui fitur-fitur dari desain aplikasi web kas keluar yang dirancang.

Permasalahan seperti sulitnya mencari waktu dalam mencatat pengeluaran, dirancang solusinya dengan sebuah sistem digital dengan fitur memasukkan transaksi-transaksi kas keluar dalam aplikasi, dengan tambahan-tambahan fitur yang dibutuhkan seperti melihat laporan kas keluar, mengedit, menghapus, dan memfilter data kas keluar sesuai keinginan, dan mencetak laporan kas keluar dalam bentuk *soft file*. Fitur-fitur yang sudah dirancang ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dasar dalam pencatatan kas keluar operasional usaha yang dijalankan UMKM Aditya Creative secara efisien.

Perancangan desain *prototype* sistem informasi akuntansi kas keluar ini diharapkan kepada penelitian selanjutnya dapat mengimplementasikan hasil desain tersebut ke dalam pemrograman sistem aplikasi yang nyata, sehingga dampaknya dapat meluas dalam membantu pengoperasian usaha yang dijalankan, khususnya usaha UMKM yang dalam banyak kasus masih banyak yang melakukan pencatatan akuntansi dengan metode manual. Penelitian ini juga dapat diperluas oleh penelitian selanjutnya dengan menambahkan unsur-unsur pencatatan lainnya seperti pencatatan kas masuk, dengan maksud melengkapi akuntansi dalam pengelolaan arus kas perusahaan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada pihak-pihak yang berkontribusi dalam penelitian ini, termasuk Tuhan Yang Maha Esa, pihak usaha UMKM Aditya Creative, Universitas Bina Sarana Informatika, dan pihak penerbit yang telah berkenan menerbitkan *paper* ini.

#### REFERENSI

- [1] Ahmad, N., Krisnanik, E., Rupilele, F. G. J., Muliawati, A., Syamsiyah, N., Kraugusteeliana, Cahyono, B. D., Sriyeni, Y., Kristanto, T., Irwanto, & Guntoro. (2022). *Analisa & Perancangan Sistem Informasi Berorientasi Objek*. Penerbit Widina.
- [2] Al-Faruq, M. N. M., Nur'aini, S., & AUFAN, M. H. (2022). Perancangan UI/UX Semarang Virtual Tourism dengan Figma. *Walisongo Journal of Information Technology*, 4(1), 43–52. <https://doi.org/10.21580/wjit.2022.4.1.12079>
- [3] Amaliyah, F., Yasmin, A., & Hetika. (2024). Analisis Pengelolaan Kas pada UMKM. *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi*, 8(4), 4602–4610. <https://doi.org/10.33395/owner.v8i4.2454>
- [4] Irmeiszza, S. (2023). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas pada UMKM Azthaf Food. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Akuntansi, Bisnis & Ekonomi*, 1(4), 31–41. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14642130>
- [5] Londa, M. A., Wee, Y. A., & Radja, M. (2022). Implementasi Sistem Informasi Monitoring Disposisi Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Website. *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, 21(2), 377–386. <https://doi.org/10.30812/matrik.v21i2.1443>
- [6] Perwitasari, I. D., Hendrawan, J., Panggabean, F. Y., & Raihansyah, M. (2024). Model UML Aplikasi Augmented Reality Pengenalan Desa Pertumbuhan. *Jurnal Minfo Polgan*, 13(2), 1887–1896. <https://doi.org/10.33395/jmp.v13i2.14301>
- [7] Putri, A. R., Hafizhah, A., Rahmah, F. H., Muslikhah, R., & Nabila, S. (2021). Pemodelan Diagram UML pada Perancangan Sistem Aplikasi Konsultasi Hewan Peliharaan Berbasis Android (Studi Kasus: Alopét). *Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis*, 12(2), 130–139. <https://doi.org/10.47927/jikb.v12i2.150>
- [8] Rasiban, Septiansyah, A., Hasanah, S., Permatasari, V. N., & Yuliatwati, A. (2024). Sistem Informasi Otomatisasi Pelaporan Data Penjualan Toko Buku Nazwa yang Masuk dan yang Keluar. *IKRA-ITH Informatika: Jurnal Komputer dan Informatika*, 8(1), 279–292. <https://doi.org/10.37817/ikraith-informatika.v8i1>
- [9] Triasari, D., Maria, R. A., & Lisnawanty. (2022). Sistem Informasi Akuntansi Absensi dan Penggajian Karyawan pada PT. Infratech Indonesia. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, 03(2), 24–33. <https://doi.org/10.31294/justian.v3i2.1457>
- [10] Wahid, A. A. (2020). Analisis Metode Waterfall untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, 1–5. <https://www.researchgate.net/publication/346397070>