

Perancangan Sistem Informasi Arus Kas Pada PKBM Ratu Kencana

Titik Misriati^{1*}, Salman Alfarizi², Riska Aryanti³, Rina Martenia⁴

^{1,2,3,4}Universitas Bina Sarana Informatika

e-mail: ¹titik.tmi@bsi.ac.id, ²salman.slz@bsi.ac.id, ³riska.rts@bsi.ac.id, ⁴rinamartenia50@gmail.com

Abstrak - Sistem pengelolaan arus kas pada PKBM Ratu Kencana masih dilakukan secara manual. Kondisi tersebut dapat mempengaruhi kinerja serta tata kelola laporan keuangan pada PKBM Ratu Kencana. Pembuatan laporan arus kas masih belum terkontrol dengan maksimal, misalnya dalam menangani proses penerimaan kas penulisan data masih menggunakan buku besar yang harus ditulis tangan kemudian di input ulang di Microsoft Excel. Sedangkan untuk mencatat pengeluaran kas yang ada pada PKBM Ratu Kencana harus ditulis tangan di buku pengeluaran kas, kemudian di input ulang di aplikasi SIMDAK (Sistem Informasi Dana Alokasi Khusus Kemendikbud) sesuai RKAS (Surat Rencana Kegiatan Dan Anggaran Sistem Pendidikan). Metode pengembangan software yang digunakan dalam pembuatan website penerimaan dan pengeluaran arus kas pada PKBM Ratu Kencana Karawang menggunakan *waterfall* mulai dari analisis kebutuhan perangkat lunak, desain, pembuatan kode program, dan pengujian. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti merancang sistem pemasukan kas dan pengeluaran kas serta pembuatan laporan menggunakan aplikasi berbasis *website*. Penggunaan aplikasi berbasis *website* dapat mempermudah dalam kegiatan administrasi berupa pencatatan penerimaan maupun pengeluaran kas, untuk melakukan pencatatan bisa langsung diinputkan melalui aplikasi berbasis web serta memudahkan bendahara dalam pembuatan laporan untuk meminimalisir terjadinya kesalahan, dan memudahkan dalam pencarian data.

Kata kunci: arus kas; keuangan; website

Abstract - The cash flow management system at PKBM Ratu Kencana is still done manually. These conditions can affect the performance and governance of financial statements at PKBM Ratu Kencana. The making of cash flow reports is still maximally controlled, for example in handling the cash receipts process, writing data still uses a ledger that must be handwritten and then re-entered in Microsoft Excel. Meanwhile, to record cash disbursements in the Ratu Kencana PKBM, it must be handwritten in the cash disbursement book, then re-entered in the SIMDAK application (Ministry of Education and Culture's Special Allocation Fund Information System) according to the RKAS (Activity Plan and Education System). The software development method used in making the cash flow acceptance and competition website at PKBM Ratu Kencana Karawang uses waterfalls starting from software requirements analysis, design, program code generation, testing, and support. To overcome this problem, the researchers designed a cash entry and cash disbursement system as well as making a website-based application report. The use of web-based applications can facilitate administrative activities in the form of recording cash receipts and disbursements, for recording can be directly inputted through a web-based application and make it easier for the treasurer to make reports to minimize errors, and facilitate data retrieval.

Keywords: cash flow; finance; website

PENDAHULUAN

PKBM Ratu Kencana merupakan sebuah yayasan yang bergerak dalam bidang pendidikan yang berdiri pada awal tahun 2007. Yayasan PKBM Ratu Kencana ini mempunyai berbagai program pendidikan masyarakat diantaranya, yaitu Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Keaksaraan, Pendidikan Kesetaraan Paket A, B dan C, Pendidikan kecakapan hidup maupun Pendidikan dan pelatihan yang membantu dalam meningkatkan IPM Masyarakat, kreativitas dan kemandirian usaha warga belajar.

Sistem yang digunakan pada PKBM Ratu Kencana masih dilakukan secara manual kondisi tersebut dapat mempengaruhi kinerja serta tata kelola laporan keuangan yang ada pada yayasan tersebut,

pembuatan laporan arus kas masih belum terkontrol dengan baik dan maksimal, misalnya dalam menangani proses penerimaan kas penulisan data masih menggunakan buku besar atau buku kas yang harus ditulis tangan kemudian di input ulang di Microsoft excel secara manual, hal tersebut dapat memakan waktu. Sedangkan untuk mencatat pengeluaran kas yang ada pada PKBM Ratu Kencana harus ditulis tangan di buku pengeluaran kas, kemudian di input ulang di aplikasi SIMDAK sesuai RKAS (Surat Rencana Kegiatan Dan Anggaran Sistem Pendidikan), aplikasi SIMDAK adalah aplikasi milik Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang memuat informasi perencanaan dan realisasi Dana Alokasi Khusus, serta sekolah penerima bantuan melalui DAK (Siswantari et al.,

2019). kemudian apabila pihak sekolah ingin membeli kebutuhan sekolah dapat mengakses SIPLah blibli.com dan dapat diakses melalui tautan <https://siplah.blibli.com> aplikasi ini merupakan platform yang disediakan oleh satuan pendidikan yang telah terdaftar di kemendikbud-ristek sebagai sekolah penerima bantuan dana BOS dari pemerintah untuk melakukan proses pembelian barang dan jasa sesuai dengan kebutuhan satuan pendidikan (Gugun & Rahmasari, 2021) (Fernando et al., 2021). Kelemahan dari aplikasi ini yaitu pada saat proses pembayaran, untuk melakukan suatu pembayaran satuan pendidikan tidak bisa membayar dari beberapa tagihan menjadi satu kali transfer. Pembayaran harus ditransfer sesuai dengan nomor masing-masing invoice dan jumlah pada invoice tersebut serta kurang lengkapnya ketersediaan barang yang disediakan oleh platform tersebut itulah yang dirasakan oleh admin atau pengurus PKBM Ratu Kencana. Untuk mengatasi permasalahan yang ada pada sistem arus kas di PKBM Ratu Kencana Karawang khususnya pada proses penerimaan serta pengeluaran kas yang penulisan serta penginputannya masih dilakukan secara manual maka diperlukan sistem pada penerimaan dan pengeluaran kas dengan aplikasi berbasis website. Model perancangan yang akan digunakan menggunakan model waterfall, model ini digunakan karena tahapan pengembangan sistem yang dilakukan secara sistematis (berurutan) (Voutama & Novalia, 2022) (Mallisza et al., 2022). Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh (Rusdi & Andriani, 2021) (Nurmalasari et al., 2020) dengan menerapkan Metode System Life Cycle Development (SDLC) dengan model Waterfal. Penelitian lainnya juga telah dilakukan oleh (Abdurahman et al., 2019) dengan judul Sistem Informasi Akuntansi Arus Kas Pada Kantor Desa Bobaneigo Kec.Kao Teluk Kabupaten Halmahera Utara terbukti bahwa dengan adanya sistem yang dibuat dapat mempermudah pegawai dalam pembuatan laporan pada kantor desa. Penelitian lainnya juga telah dilakukan oleh dimana sistem yang sudah dibangun, pihak aparat desa Hilizoliga akan lebih mudah memproses mengelola dana desa serta alokasi dana desa sehingga lebih cepat, tepat guna, efektif, efisien dan transparan (Pakpahan & Halawa, 2020). Dengan adanya sistem ini dapat memudahkan kegiatan pencatatan transaksi kas masuk dan kas keluar sehingga tidak terjadi kekeliruan dalam pencatatan, pengguna dapat dengan mudah menyajikan laporan kas dengan lebih cepat sehingga dapat meminimalisir waktu pencatatan dan kesalahan pencatatan, dan mempermudah pengguna dalam melakukan pencetakan laporan kas dengan hasil yang akurat sehingga dapat menunjang dan mempercepat pengambilan keputusan (Purwantini et al., 2020).

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam pengembangan software adalah *waterfall*. Tahapan dari model *waterfall*, sebagai berikut:

1. Analisa Kebutuhan

Pada tahap ini, peneliti melakukan penentuan kebutuhan dengan cara mempelajari sistem yang ada di PKBM Ratu Kencana Karawang seperti fungsi software yang diinginkan. Analisa kebutuhan perangkat lunak juga didasari dari data-data yang diperoleh dari teknik pengumpulan data.

2. Desain

Peneliti merancang desain pembuatan program perangkat lunak yang terdiri dari pemodelan sistem menggunakan *use case diagram* dan *activity diagram*, pemodelan basis data menggunakan *Entity Relationship Diagram* dan pemodelan tampilan.

3. Pembuatan Kode Program

Tahapan ini berkaitan dengan pengkodean (*coding*) menggunakan PHP dan bantuan dari Bootstraps untuk menghasilkan aplikasi berbasis website.

4. Pengujian

Tahap ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Pengujian yang dilakukan menggunakan metode *blackbox testing*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Kebutuhan

Sistem informasi akuntansi penerimaan kas dan pengeluaran kas pada PKBM Ratu Kencana terdapat 2 (dua) jenis pengguna yang saling berinteraksi dalam lingkungan sistem tersebut, yaitu bendahara dan kepala sekolah.

a. Bendahara

- 1) Bendahara melakukan login
- 2) Bendahara mengelola data siswa
- 3) Bendahara mengelola data transaksi (pemasukan kas dan pengeluaran kas)
- 4) Bendahara mengelola laporan
- 5) Bendahara mengelola data akun perkiraan
- 6) Bendahara mengelola data jurnal
- 7) Bendahara dapat melakukan logout

b. Kepala Sekolah

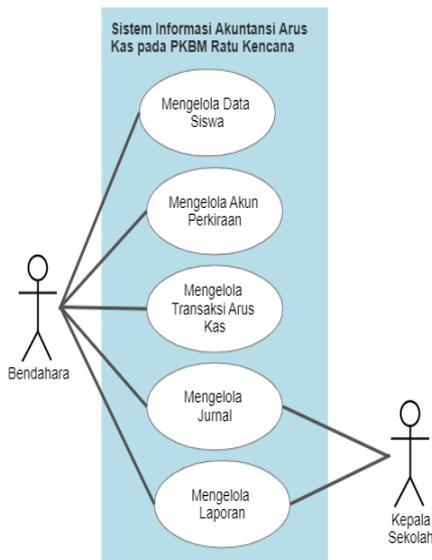
- 1) Kepala sekolah dapat melakukan login
- 2) Kepala sekolah mengelola laporan (pemasukan kas dan pengeluaran kas)
- 3) Kepala sekolah dapat melakukan logout

2. Use Case Diagram

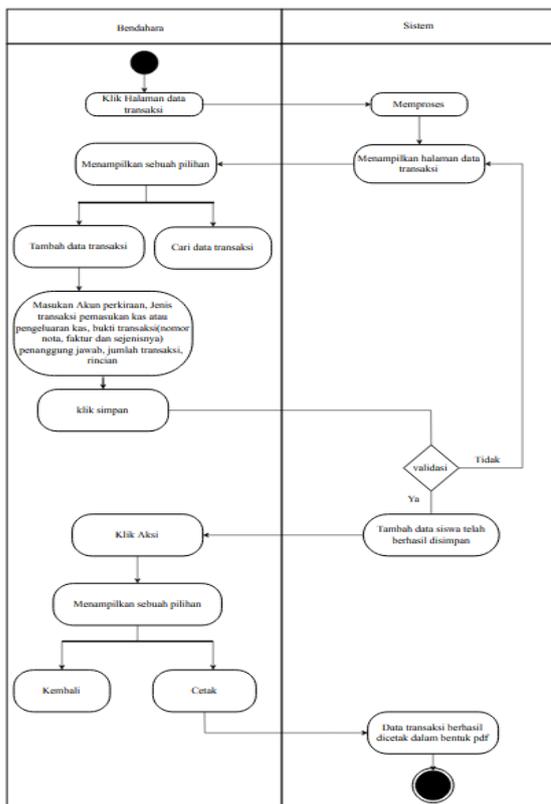
Rancangan *use case diagram* dari Sistem Informasi Arus Kas Pada PKBM Ratu Kencana, dapat dilihat pada Gambar 1.

3. Activity Diagram

Activity diagram pada Sistem Informasi Arus Kas Pada PKBM Ratu Kencana, dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1. Use Case Diagram

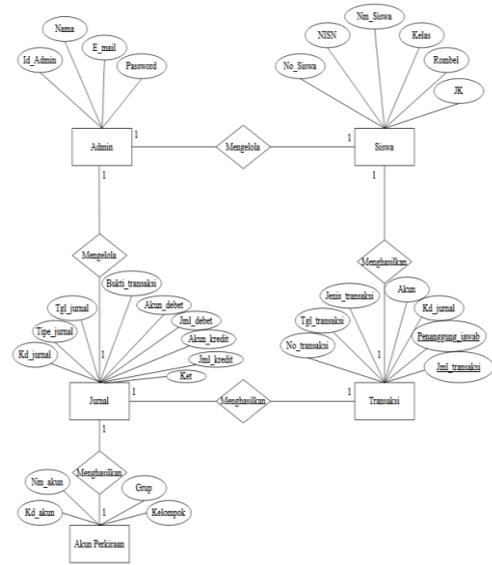


Gambar 2. Activity Diagram Transaksi

4. Entity Relationship Diagram

Model *entity relationship diagram* (ERD) berisi komponen-komponen himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempersentasikan seluruh fakta dari dunia nyata yang ditinjau, dan digambarkan dengan lebih sistematis menggunakan *entity relationship diagram* (ERD) dengan notasi simbol (Jayanti, 2022), (Asena,

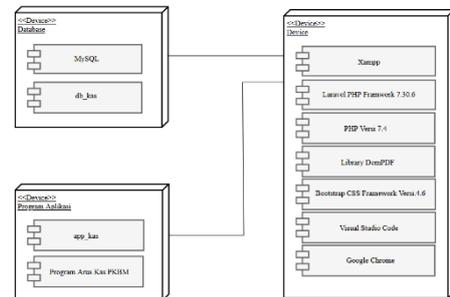
2022). *Entity relationship diagram* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Entity Relationship Diagram

5. Deployment Diagram

Deployment diagram mendeskripsikan arsitektur fisik dalam node untuk perangkat lunak sistem (Kesuma & Kholifah, 2019) seperti pada

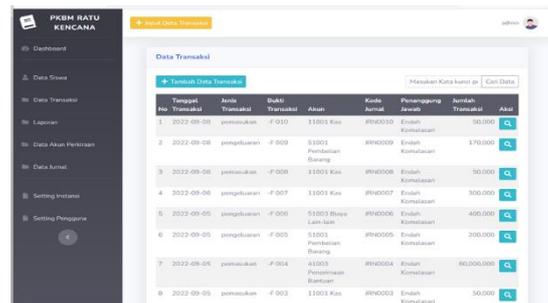


Gambar 4.

Gambar 4. Deployment Diagram

6. Tampilan Website

Halaman transaksi arus kas, Gambar 5, digunakan untuk memasukkan data pemasukan kas dan pengeluaran kas yang terjadi pada PKBM Ratu Kencana.



Gambar 5. Tampilan Halaman Transaksi Arus Kas

Laporan yang dihasilkan berupa laporan pemasukan kas pada gambar 6 dan laporan pengeluaran kas pada gambar 7.

PKBM RATU KENCANA
Desun Rawaraden Rt.06/03 Desa. Sukaratu Kec. Cilebur-Karawang 41383

Laporan Transaksi Periode dari tanggal: 05-Sep-2022 sampai dengan tanggal: 08-Sep-2022
Untuk jenis transaksi: Pemasukan

No	Tgl Transaksi	Kode Transaksi	Jenis Transaksi	Bukti Transaksi	Akun	penanggung Jawab	Rincian	Jumlah
1	05/09/2022	PKM001	pemasukan	-F01	11001 Kas	Endah Komalasari	Pembayaran Iuran Sekolah	50,000
2	05/09/2022	PKM002	pemasukan	-F02	11001 Kas	Endah Komalasari	Pembayaran Iuran Sekolah An. Aen Darwati	50,000
3	05/09/2022	PKM003	pemasukan	-F03	11001 Kas	Endah Komalasari	Pembayaran Iuran Sekolah An. Abdallah	50,000
4	05/09/2022	PKM004	pemasukan	-F04	41003 Penerimaan Bantuan	Endah Komalasari	Bantuan Dana BOSDA	60,000,000
5	08/09/2022	PKM008	pemasukan	-F08	11001 Kas	Endah Komalasari	Pembayaran Iuran Sekolah An. Aeri	50,000
6	08/09/2022	PKM010	pemasukan	-F010	11001 Kas	Endah Komalasari	Pembayaran Iuran Sekolah An. Indah	50,000

Gambar 6. Tampilan Laporan Pemasukan Kas

PKBM RATU KENCANA
Desun Rawaraden Rt.06/03 Desa. Sukaratu Kec. Cilebur-Karawang 41383

Laporan Transaksi Periode dari tanggal: 05-Sep-2022 sampai dengan tanggal: 08-Sep-2022
Untuk jenis transaksi: Pengeluaran

No	Tgl Transaksi	Kode Transaksi	Jenis Transaksi	Bukti Transaksi	Akun	penanggung Jawab	Rincian	Jumlah
1	05/09/2022	PNG005	pengeluaran	-F005	51001 Pembelian Barang	Endah Komalasari	Pembelian ATK	200,000
2	05/09/2022	PNG006	pengeluaran	-F006	51003 Biaya Lain-lain	Endah Komalasari	Pembelian Buku	400,000
3	06/09/2022	PNG007	pengeluaran	-F007	11001 Kas	Endah Komalasari	Pembayaran listrik	300,000
4	08/09/2022	PNG009	pengeluaran	-F009	51001 Pembelian Barang	Endah Komalasari	Pembelian ATK	170,000

Gambar 7. Tampilan Laporan Pengeluaran Kas

Tabel 1. Pengujian Sistem

Test Case	Deskripsi Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Login	Isi email dan password dengan benar	Masuk ke halaman utama	Sesuai harapan	Valid
Siswa	Menambah data siswa	Data siswa berhasil disimpan	Sesuai harapan	Valid
Akun	Menambah data akun/perkiraan	Data akun berhasil disimpan		
Transaksi	Menambah data pemasukan dan pengeluaran kas	Berhasil menyimpan transaksi	Sesuai harapan	Valid
Jurnal	Menambah data jurnal	Berhasil menyimpan jurnal	Sesuai harapan	Valid
Laporan	Menampilkan laporan	Berhasil menampilkan laporan	Sesuai harapan	Valid

7. Pengujian

Pengujian dilakukan dengan *black box testing* yaitu dengan menguji fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi

yang dibutuhkan. Pengujian dilakukan seperti pada Tabel 1.

KESIMPULAN

Penggunaan sistem yang sudah terkomputerisasi dengan aplikasi berbasis website dapat mempermudah dalam pencatatan penerimaan kas maupun pengeluaran kas. Pencatatan arus kas dapat dilakukan melalui aplikasi berbasis website serta memudahkan bendahara dalam pembuatan laporan untuk meminimalisir terjadinya kesalahan, dan memudahkan dalam pencarian data. Selain itu, Penyimpanan data menjadi lebih efektif dan efisien sehingga data lebih tertata serta mempermudah dalam proses penghitungan, sehingga dapat mengurangi terjadinya kecurangan atau kesalahan

REFERENSI

- Abdurahman, M., Thalib, A., & Ambarita, A. (2019). Sistem Informasi Akuntansi Arus Kas Pada Kantor Desa Boboneigo Kec.Kao Teluk Kabupaten Halmahera Utara. *IJIS - Indonesian Journal On Information System*, 4(2), 78–86. <https://doi.org/10.36549/ijis.v4i2.56>
- Asena, R. K. (2022). Sistem Pencatatan Kas pada Pusat Penyuluhan dan Pengembangan Kopi (P3K) Aeki Lampung. *Jurnal Ilmu Data*, 2(8), 1–9.
- Fernando, D., Muttaqin, Z., & Karyaningsih, D. (2021). Audit Sistem Informasi Pengadaan Sekolah (SipLah) Menggunakan Framework COBIT 5.0. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 10(2), 291–297. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v10i2.1171>
- Gugun, G. S., & Rahmasari, G. (2021). Pengalaman Berbelanja Kebutuhan Sekolah Melalui Aplikasi Siplah Blibli (Studi Kasus PT. Anjani Mahligai Sejahtera). *Jurnal Purnama Berazam*, 3(1), 24–30.
- Jayanti, S. (2022). *Perancangan Aplikasi Pengelolaan Pengeluaran Kas di PT Neural Technologies Indonesia*. 2(8), 1–9.
- Mallisza, D., Hadi, H. S., & Aulia, A. T. (2022). Implementasi Model Waterfall Dalam Perancangan Sistem Surat Perintah Perjalanan Dinas Berbasis Website Dengan Metode SDLC. *Jurnal Teknik, Komputer, Agroteknologi Dan Sains*, 1(1), 24–35. <https://doi.org/10.56248/marostek.v1i1.9>
- Nurmalasari, N., Anna, A., & Ilmi, F. (2020). Sistem Informasi Kas Masuk Dan Kas Keluar Berbasis Web Pada PT Rakha Rekananta Pontianak. *Swabumi*, 8(1), 59–70. <https://doi.org/10.31294/swabumi.v8i1.7433>
- Pakpahan, S., & Halawa, A. F. (2020). Sistem Informasi Pengelolaan Dana Desa Pada Desa Hilizoliga Berbasis Web. *Jurnal Teknik*

- Informatika Unika St. Thomas (JTIUST)*, 05(01), 109–117.
- Purwantini, K., Danang, D., & Siti Nasekah. (2020). Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas Berbasis Multiuser Di SMK Pati Unus Karangawen Demak. *Kompak :Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi*, 13(1), 24–36. <https://doi.org/10.51903/kompak.v13i1.157>
- Rusdi, I., & Andriani, F. (2021). Sistem Informasi Pencatatan Arus Kas (SIPAS) Pada PKBM Negari 23 Kebon Melati Jakarta Menggunakan Model Waterfall. *Smart Comp: Jurnalnya Orang Pintar Komputer*, 10(2), 67–73. <https://doi.org/10.30591/smartcomp.v10i2.2395>
- Siswantari, Fajarini, C. D., & Suryawati, D. (2019). *Penyimpangan Dana Alokasi Khusus Bidang Pendidikan* (N. B. V. Ali, D. Sugono, & S. B. Rahardjo, Eds.). Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan, Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Voutama, A., & Novalia, E. (2022). Perancangan Sistem Informasi Plakat Wisuda Berbasis Web Menggunakan UML dan Model Waterfall. *Syntax: Jurnal Informatika*, 11(1), 36–49.