

Rancang Bangun Website Pengelolaan Kas di PT. ABC Banyuwangi

Article template for Jurnal Teknik industri, Sistem Informasi dan Teknik Informatika submission since volume 1(1) year 2022 (14pt italic)

Inggrid Yanuar Risca Pratiwi^{*1)}, Ilyas Rukyati²⁾, Ach. Fauzan Mas'udi³⁾

^{1,2)}Program Studi Teknologi Komputer, Politeknik Masamy Internasional

³⁾Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jember

^{1,2)}Jalan Ikan Paus No. 10-15, Kertosari, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur 68418

³⁾Jl. Kalimantan Tegalboto No.37, Sumbersari, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68121

How to cite: N. P. Pertama and N. P. Kedua, "Petunjuk penulisan dan kirim artikel Jurnal Teknik Industri, Sistem Informasi dan Teknik Informatika mulai penerbitan nomor 1 (1) tahun 2022," *Jurnal Teknik Industri, Sistem Informasi dan Teknik Informatika*, vol. 9, no. x, pp. xx-xx, 2021. doi: - [Online].

Abstract – Cash inflows and cash outflows at PT. ABC Banyuwangi happens every day with a very large number. Cash at PT. ABC Banyuwangi consists of 2 types of cash in and cash out. Cash recording is still using the manual method, which is still written in the notebook and in Microsoft Excel. This can lead to human error, a long data recording process, data loss due to damaged books, lost books, natural disasters, and others. Based on the above case, the author created a cash management website at PT. ABC Banyuwangi uses PHP programming language, MySQL database and SDLC development method. So that cash in and cash out data can be easily adjusted. On this website there is one (1) user namely Admin. Admins can manage cash type data, cash in and cash out data and can print cash data based on a specific period. The data needed in building this website is cash type, user data, and cash transaction data. Website Cash Management at PT. ABC Banyuwangi can facilitate the work of the Admin to deposit cash in and cash out, can know the initial balance of cash and the final balance of cash in real time, and can print reports of cash in and cash out based on a certain period.

Keywords – Management Cash, Method SDLC, MySQL, Website

Abstrak – Aliran kas masuk dan kas keluar di PT. ABC Banyuwangi terjadi setiap hari dengan jumlah yang sangat banyak. Kas di PT. ABC Banyuwangi terdiri atas 2 jenis yaitu kas masuk dan kas keluar. Pencatatan kas selama ini masih menggunakan metode manual, yaitu masih ditulis di buku tulis dan di Microsoft Excel. Hal ini dapat menimbulkan human error, proses pencatatan data yang lama, kehilangan data akibat buku rusak, buku yang hilang, bencana alam, dan lain-lain. Berdasarkan kasus

diatas, penulis membuat website pengelolaan kas di PT. ABC Banyuwangi menggunakan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL dan metode pengembangan SDLC. Sehingga data kas masuk dan kas keluar dapat mudah disesuaikan. Pada website ini terdapat satu pengguna yaitu Admin. Admin dapat mengelola data jenis kas, data kas masuk dan kas keluar serta dapat mencetak data kas berdasarkan periode tertentu. Data yang dibutuhkan dalam membangun website ini adalah jenis kas, data pengguna, dan data transaksi kas. Website Pengelolaan Kas di PT. ABC Banyuwangi ini dapat mempermudah pekerjaan Admin untuk merekap kas masuk dan kas keluar, dapat mengetahui saldo awal kas dan saldo akhir kas yang real time, serta dapat mencetak laporan kas masuk dan kas keluar berdasarkan periode tertentu..

Kata kunci – Metode SDLC, MySQL, Pengelolaan Kas, Website.

I. PENDAHULUAN

Teknologi informasi dan telekomunikasi yang berkembang pesat secara tidak langsung menuntut dunia bisnis untuk berusaha mengikuti perkembangan yang terjadi[1]. Perusahaan dengan berbagai jenis usaha saling bersaing untuk memenuhi pasar yang menuntut kualitas pelayanan yang semakin baik serta pendistribusian yang semakin cepat dengan produk yang bervariasi[2][3]. Perusahaan harus mampu mengelola sumber dana perusahaan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan untuk membantu manajer dalam pengambilan keputusan dengan tepat[4]. Salah satunya adalah mengelola sumber dana perusahaan yaitu penggunaan dana kas yang terjadi secara rutin. Dana kas adalah pengeluaran kas untuk pembayaran dalam batas jumlah yang relatif sedikit yang tidak perlu menggunakan cek[5].

Pembuatan laporan kas dengan mengimplementasikan teknologi informasi dilakukan

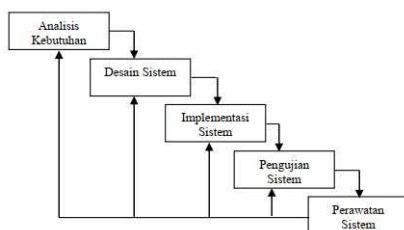
^{*}Corresponding author (Inggrid Yanuar Risca Pratiwi)
Email: inggridypr@polmain.ac.id

agar menjadi lebih optimal dalam meningkatkan mutu pengolahan kas perusahaan[6] karena kegiatan perusahaan yang cukup banyak maka diperlukan sistem perencanaan dan pelaksanaan pencatatan yang terpadu guna mensinkronisasikan antar bagian. Sehingga perusahaan harus melakukan pengelolaan kas secara baik karena jika tidak adanya pengelolaan kas dapat mengganggu kelancaran kegiatan operasional perusahaan. Uang merupakan bagian dari aktiva lancar yang mudah disalahgunakan[7], sehingga perlu dirancang suatu sistem pengelolaan kas yang sesuai dengan kebutuhan manajemen terhadap informasi dalam pengambilan keputusan.

Perancangan website pengelolaan kas di PT. ABC Banyuwangi, diharapkan sistem tersebut dapat membantu pekerjaan pengelolaan kas berjalan dengan cepat, akurat, dan tepat sehingga data dapat diolah dan disimpan dengan baik, dapat menunjang kelancaran kegiatan perusahaan dan juga mengoptimalkan biaya operasional yang dikeluarkan perusahaan

II. METODE DAN BAHAN

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan untuk pengembangan website ini adalah SDLC (*System Development Life Cycle*) karena metode SDLC menyediakan tahapan yang dapat digunakan sebagai pedoman mengembangkan sistem sehingga memberikan hasil sistem yang lebih baik karena sistem dianalisis dan dirancang secara keseluruhan sebelum diimplementasikan dan kebutuhan pemakai sistem dapat diidentifikasi dengan benar[8]. Tahap-tahap pengembangan metode SDLC bisa dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. WBS Website Pengelolaan Kas

Metode penelitian sangat diperlukan dalam membuat analisis terhadap pembuatan dan pengembangan suatu sistem[8][9]. Metode analisis berfungsi untuk menganalisis kebutuhan perangkat lunak dalam membangun Website Pengelolaan Kas di PT. ABC Banyuwangi. Metode analisis yang digunakan dalam perancangan sistem ini adalah metode berarah aliran data, yaitu dengan cara mengumpulkan data yang dibutuhkan dengan metode observasi atau langsung datang ke lokasi dan wawancara.

Pada tahap ini, selain melakukan observasi dan wawancara, penulis juga menganalisa kebutuhan perangkat lunak, menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar tercipta sebuah perangkat lunak yang dapat melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh pengguna, dan mendesain sistem.

Pada tahap desain sistem dilakukan merancang sistem dengan menggunakan UML, desain database dan mockup user interface. Selanjutnya adalah tahap implementasi sistem. Pada tahap ini mengimplementasikan desain sistem untuk membuat website pengelolaan kas di PT. ABC Banyuwangi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Setelah tahap implementasi, dilakukan uji coba. Tahap ini merupakan tahap pengujian rancang bangun website pengelolaan kas di PT. ABC Banyuwangi yang telah dibuat. Pengujian dilakukan dengan pengujian black-box secara menyeluruh digunakan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan bahwa luaran pada sistem yang dibuat sesuai dengan yang diinginkan. Dilanjutkan perawatan sistem ini melakukan perawatan sistem terhadap fitur-fitur serta menyesuaikan dengan informasi terbaru yang ada di PT. ABC Banyuwangi.

1. Spesifikasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak dalam membangun diperlukan guna dapat menjalankan sistem dengan benar, baik dan sesuai yang diharapkan oleh pengguna[10]. Terdapat spesifikasi minimal untuk perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam membangun sistem dan menjalankan sistem di sisi pengguna[11].

Menjalankan Website Pengelolaan Kas di PT. ABC Banyuwangi ini membutuhkan sistem perangkat keras dan perangkat lunak yang mampu mendukung pengoperasian program. Perangkat keras tersebut harus memenuhi spesifikasi minimal dari kebutuhan perangkat keras dari sistem yang akan diterapkan.

Perangkat keras yang digunakan untuk membangun website ini adalah sebuah laptop / PC. Berikut adalah uraian perangkat keras yang digunakan pada Rancang Bangun Website Pengelolaan Kas di PT. ABC Banyuwangi.

Tabel 1. Spesifikasi Perangkat Keras

| Perangkat Keras | Spesifikasi |
|-----------------|---------------|
| CPU | Intel Core i3 |
| RAM | 4 GB |
| Harddisk | 500 GB |

Kebutuhan perangkat lunak ini yang mampu mendukung pengoperasian program[12]. Berikut adalah uraian perangkat lunak yang digunakan pada Rancang Bangun Website Pengelolaan Kas di PT. ABC Banyuwangi.

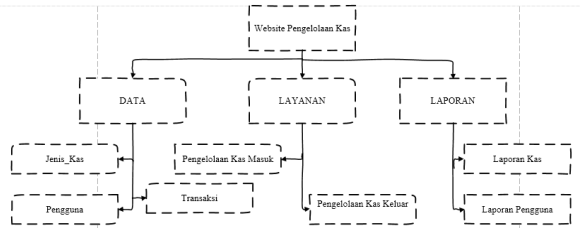
Tabel 2. Spesifikasi Perangkat Lunak

| Perangkat Lunak | Keterangan |
|-----------------|--|
| Windows 7 | Sistem operasi yang digunakan untuk pembuatan website |
| Xampp | Web server lokal yang digunakan untuk membangun basis data |
| MySQL | Jenis basis data yang digunakan untuk membangun website |
| Google | Web browser yang digunakan untuk |

Chrome mengakses basis data dan website
 Ms. Visual Aplikasi pengolah *script* website
 Code

2. Deskripsi Website

Pada tahap ini, penulis menguraikan data, layanan dan laporan yang dimiliki oleh website dalam *Work Breakdown Structure* (WBS). WBS merupakan metode pengorganisasian proyek secara struktural melalui pelaporan berbentuk hierarkis. WBS bekerja sebagai sebuah struktur untuk memecahkan proses pengerjaan proyek secara bertahap pada tiap detailnya. Adanya WBS sebagai metode pengerjaan proyek juga dapat memudahkan proses pemecahan masalah pada tiap bagian-bagian yang mendetail[13].



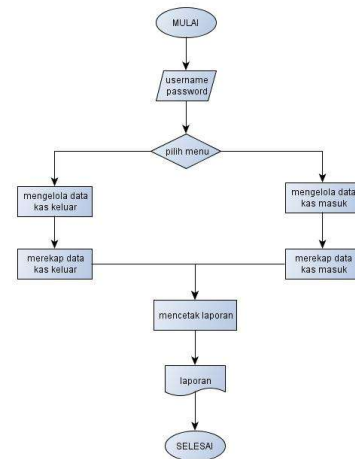
Gambar 2. WBS Website Pengelolaan Kas

Website pengelolaan kas ini membutuhkan data: jenis kas, pengguna, dan transaksi. Website ini memiliki layanan: pengelolaan kas masuk dan kas keluar. Berdasarkan layanan yang diberikan, website ini memiliki luaran berupa laporan kas masuk, laporan kas keluar, dan laporan rekapitulasi dalam periode bulanan dan laporan pengguna. Aktor dari website ini hanya administrator kas.

3. Diagram Alir

Diagram alir atau *flowchart* adalah merupakan representasi secara grafik dari suatu algoritma atau prosedur untuk menyelesaikan suatu masalah. Menggunakan *flowchart* akan memudahkan kita untuk melakukan pengecekan apakah ada bagian-bagian yang terlupakan dalam analisis masalah. *Flowchart* juga berguna sebagai fasilitas untuk berkomunikasi antara pemrogram yang bekerja dalam tim suatu proyek[14].

Tahap ini, penulis membuat diagram alir (*flowchart*) website pengelolaan kas di PT. ABC Banyuwangi. *Flowchart* ini menyesuaikan dengan permintaan pengguna saat observasi dan WBS.

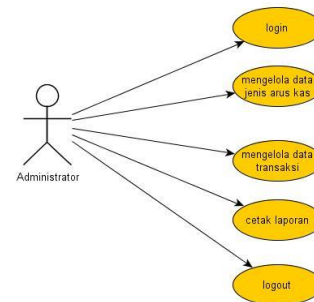


Gambar 3. Flowchart Website Pengelolaan Kas

Gambar diatas menampilkan *flowchart* Rancang Bangun Website Pengelolaan Kas di PT. ABC Banyuwangi. Flowchart ini dioperasikan oleh administrator. Pada website ini dapat melakukan login, mengelola data kas masuk, merekap data kas masuk, mencetak dan mengelola data kas keluar, merekap data kas keluar, dan mencetak laporan.

4. Use Case Diagram

Use case diagram adalah menggambarkan hubungan interaksi antara sistem dan aktor. *Use Case* dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara pengguna sistem dengan sistemnya[8]. *Use case diagram* ini, menjelaskan bahwa pengguna sistem dapat memiliki hak akses untuk mengelola data yang diperbolehkan.

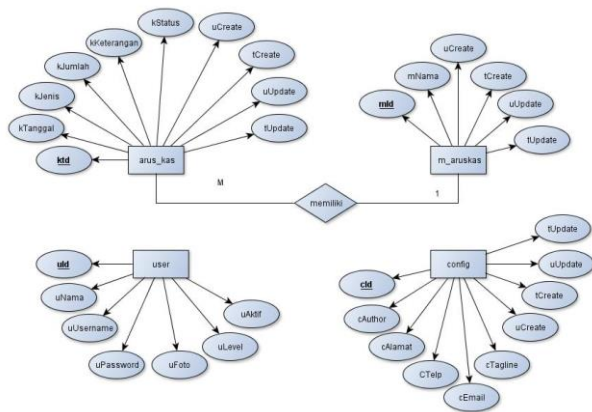


Gambar 4. Use Case Website Pengelolaan Kas

Berdasarkan gambar diatas, rancang bangun website pengelolaan kas ini memiliki aktor Administrator dimana memiliki beberapa hak akses antara lain *login*, mengelola data jenis arus kas, mengelola data transaksi, cetak laporan, dan *logout*.

5. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD (*Entity Relationship Diagram*) atau diagram hubungan entitas adalah diagram yang digunakan untuk perancangan suatu *database* dan menunjukkan relasi antar objek atau entitas beserta atribut-atributnya secara detail[8]. Pada tahap ini membuat ERD pembuatan website pengelolaan kas di PT. ABC Banyuwangi. Berikut gambar ERD dibawah ini.



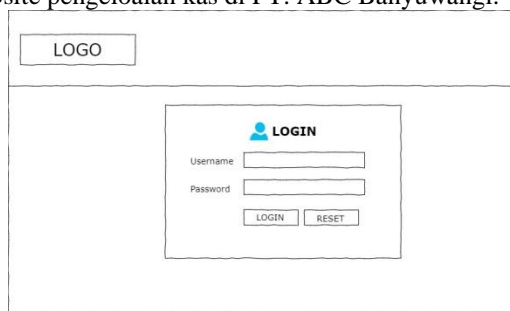
Gambar 5. ERD Website Pengelolaan Kas

ERD ini memiliki 4 entitas yaitu arus_kas, m_aruskas, user, config. Masing-masing entitas memiliki beberapa atribut yang diperlukan untuk menyimpan data. Entitas m_aruskas dan arus_kas saling berelasi *one to many* dikarenakan satu entitas m_aruskas dapat memiliki banyak data arus_kas.

6. Wireframe User Interface

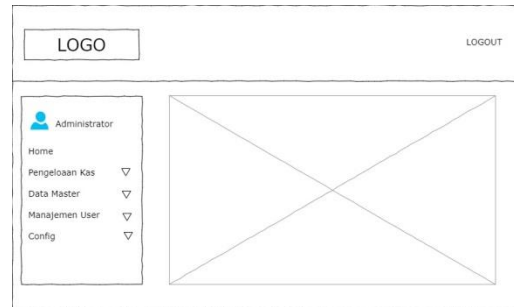
Wireframe adalah sebuah kerangka untuk menata suatu item di laman website atau aplikasi. Pembuatan wireframe biasanya dilakukan sebelum pembuatan produk tersebut dilakukan. Item yang berkaitan seperti teks, gambar, layouting, dan sebagainya[15].

Merancang bangun website pengelolaan kas di PT. ABC Banyuwangi juga membutuhkan desain wireframe user interface untuk mempermudah pengembang membuat desain user interface sesuai kebutuhan pengguna. Berikut desain wireframe user interface website pengelolaan kas di PT. ABC Banyuwangi.



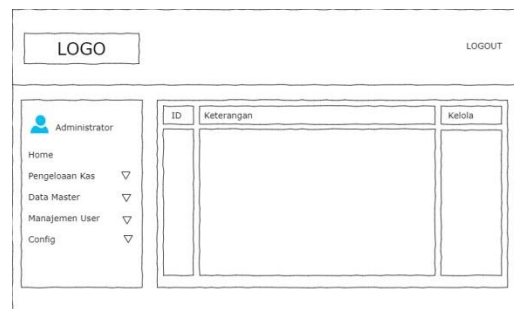
Gambar 7. Wireframe Halaman Login

Gambar diatas adalah sketsa halaman Login. Pada halaman login ini memiliki dua(2) form yaitu username dan password serta tombol login dan reset untuk masuk ke dalam website.



Gambar 8. Wireframe Halaman Dashboard Admin

Gambar diatas menampilkan desain wireframe interface. Pada gambar diatas adalah halaman Dashboard admin. Halaman ini memiliki menu Pengelolaan Kas, Data Master, Manajemen user, Config. Halaman ini menjadi landing page setelah user sebagai admin masuk ke dalam website.



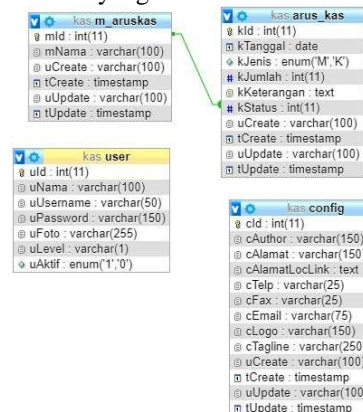
Gambar 9. Wireframe Halaman Kelola

Gambar diatas adalah wireframe user interface untuk menampilkan halaman kelola data yang memiliki kolom Id, Keterangan dan Kelola. Wireframe ini berlaku untuk menu-menu kelola lainnya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Basis Data

Berdasarkan rancangan ERD yang telah dibuat, maka dibuatlah basis data dengan nama "kas". Berikut realisasi basis data yang telah dibuat.



Gambar 10. Basis Data "kas"

Basis data dibuat untuk menyimpan data-data yang diperlukan Website Pengelolaan Kas. Basis data ini adalah implementasi dari ERD yang dibuat sebelumnya

untuk menyimpan data yang dikelola oleh *user* ke dalam website. Pada basis data terdapat beberapa tabel, yaitu tabel config, tabel m_urus, tabel arus_kas, dan tabel *user*. Masing-masing tabel terdiri dari beberapa *field* dan tipe data.

B. Implementasi Website

Berdasarkan *wireframe user interface* yang telah dibuat pada tahap *wireframe*, berikut hasil implementasi program pada website pengelolaan kas di PT. ABC Banyuwangi.

1. Form Login

Login merupakan syarat untuk dapat menggunakan program secara keseluruhan. Pada menu *login*, pengguna harus mengisi form *username* dan *password*. Jika user berhasil *login*, maka halaman menu utama akan tampil.



Gambar 11. Form Login Website Pengelolaan Kas

User wajib memasukkan *username* dan *password* untuk masuk ke dalam website. Masing-masing user memiliki *username* dan *password* berbeda-beda.

2. Halaman Dashboard

Halaman ini adalah halaman awal setelah admin berhasil masuk ke dalam website. Pada halaman ini terdapat tampilan daftar menu dan profil admin di sisi kiri, terdapat tulisan “Selamat Datang nama admin” yang sedang masuk ke dalam website, tampilan rekap nominal jumlah kas, nominal pemasukan pada periode bulan tertentu, nominal pengeluaran pada periode bulan tertentu, serta terdapat deskripsi fungsi website tersebut di sisi tengah.



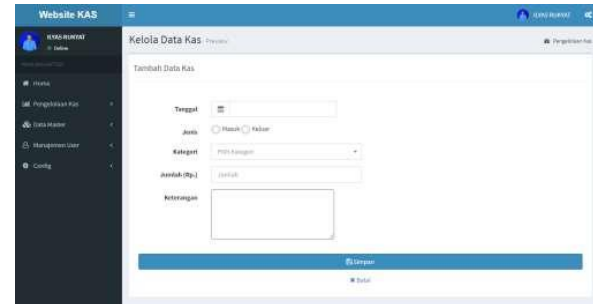
Gambar 12. Halaman Dashboard Admin

Pada sisi header website terdapat *toggle* website yang jika ditekan maka *left sidebar* dapat tertutup atau *hidden* dan terdapat pula foto profil admin di sisi pojok kanan atas. Jika foto profil ditekan maka akan muncul menu profile dan *signout*. Menu *profile* digunakan

untuk mengubah identitas profil admin dan menu *signout* digunakan untuk keluar dari website. Disamping foto profil admin terdapat logo pengaturan. Menu ini digunakan untuk mengatur tampilan pada website yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Di sisi bawah atau *footer* terdapat tampilan *copyright* dan tahun pembuatan website.

3. Form Menu Tambah Data Kas

Form menu tambah data kas ini digunakan untuk menambahkan data kas oleh admin. Berikut tampilan halaman tambah data kas.

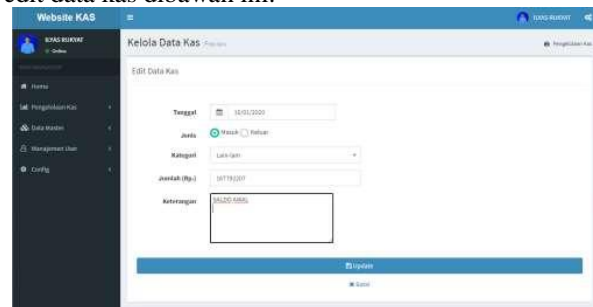


Gambar 13. Halaman Form Tambah Data Kas

Data kas yang ditambahkan pada halaman ini digunakan untuk pembuatan laporan kas masuk dan laporan kas keluar. Pada *form* ini terdapat kolom tanggal, jenis kas, kategori, jumlah (Rp.), keterangan serta tombol simpan dan tombol batal. Semua kolom harus diisi.

4. Halaman Form Edit Data Kas

Form edit data kas ini digunakan untuk mengedit data kas oleh admin. Berikut tampilan halaman *form* edit data kas dibawah ini.

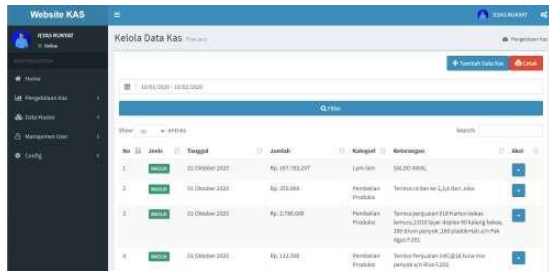


Gambar 14. Halaman Form Edit Data Kas

Data kas yang diedit pada halaman ini digunakan untuk pembuatan laporan kas masuk dan laporan kas keluar. Pada *form* ini terdapat kolom tanggal, jenis kas, kategori, jumlah (Rp.), keterangan serta tombol simpan dan tombol batal. Semua kolom harus diisi.

5. Halaman Menu Kelola Data Kas

Halaman menu kelola data kas ini digunakan untuk melihat rekapan data kas yang sudah dimasukkan oleh user. Berikut dibawah ini gambar dari halaman menu kelola data kas.



Gambar 15. Halaman Kelola Data Kas

Pada halaman ini terdapat kolom no, jenis, tanggal, jumlah, kategori, keterangan dan aksi. Data yang telah ditambahkan pada website dan telah tersimpan pada basis data ditampilkan pada halaman ini. Pada kolom aksi ini merupakan fungsi edit dan hapus data kas berdasarkan nomor atau kId kasnya. Data kas dapat diubah dan dihapus oleh admin.

6. Halaman Menu Cetak Kelola Data Kas

Menu cetak tambah data kas ini digunakan untuk mencetak laporan Kas masuk dan kas keluar pada periode tertentu yang terjadi di PT. ABC Banyuwangi. Berikut tampilan dari cetak tambah data kas.

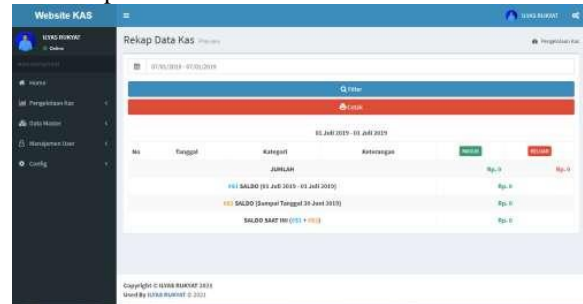


Gambar 16. Menu Cetak Data Kas

7. Halaman Menu Rekap Data Kas

Form menu rekap data kas digunakan untuk menampilkan rekap data transaksi kas masuk dan kas

keluar beserta saldo akhir. Pada halaman ini terdapat fitur tanggal, tombol filter, tombol cetak, tampilan periode tanggal, rekap saldo masuk dan saldo keluar serta jumlah saldo kas saat ini. Berikut tampilan dari cetak rekap data kas.



Gambar 17. Halaman Menu Rekap Data Kas

8. Halaman Menu Cetak Rekap Data Kas

Halaman menu cetak rekap data kas ini digunakan untuk mencetak laporan Kas masuk dan kas keluar beserta saldo akhir berdasarkan periode tertentu yang terjadi pada PT. ABC Banyuwangi. Berikut tampilan dari cetak rekap data kas.



Gambar 18. Halaman Menu Cetak Rekap Data Kas

Data ini dapat dicetak langsung maupun disimpan dalam format pdf.



C. Pengujian Sistem

Pada tahap pengujian sistem ini menggunakan *black box* secara menyeluruh digunakan untuk meminimalisir kesalahan dan memastikan bahwa luaran pada sistem yang dibuat sesuai dengan yang diinginkan. Pengujian black box adalah pengujian yang hanya menguji bagian luar dari perangkat lunak, contohnya seperti desain antarmuka. Hal tersebut merupakan salah satu alasan pengujian ini layak digunakan untuk menguji luaran suatu perangkat lunak[10]. Pengujian black box pengujian perangkat lunak yang tanpa perlu memperlihatkan hasil detail perangkat lunak. Pengujian black box cukup melihat nilai keluaran berdasarkan nilai masukan itu sendiri[11].

1. Pengujian Proses Login

Berikut adalah tabel hasil uji coba proses login.



Tabel 3. Hasil Uji Coba Proses Login

| No. Proses | Masukkan | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Capture |
|------------|---|--|-----------------|--|
| 1.1 | Data Benar Username = "admin", Password = "mudasir" | User masuk ke halaman website sesuai dengan level user login | Sesuai |   |
| | Data Salah Username = "admin" Password = "kangilyas" | Pesan : "Periksa Kembali Username & Password anda, dan pastikan anda telah memiliki akun" | Sesuai | |

2. Pengujian Tambah Data Kas

Berikut adalah tabel hasil uji coba proses tambah data kas.



Tabel 4. Hasil Uji Coba Tambah Data Kas

| No. Proses | Masukkan | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Capture |
|------------|--------------------|---|-----------------|--|
| 1.2 | Isi data kas benar | Pesan : "Data Berhasil Ditambahkan" | Sesuai |   |
| | Isi data kas salah | Pesan : "Please Fill Out This Field" | Sesuai | |

3. Pengujian Edit Data Kas

Berikut adalah tabel hasil uji coba proses edit data kas.

Tabel 5. Hasil Uji Coba Edit Data Kas

| No. Proses | Masukkan | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Capture |
|------------|---------------------------------|---|-----------------|--|
| 1.3 | Isi data edit kas benar | Pesan : "Data Berhasil di Update!!" | Sesuai |   |
| | Isi data edit data kas salah | Pesan : "Please Fill Out This Field" | Sesuai | |

4. Pengujian Hapus Data Kas

Berikut adalah tabel hasil uji coba proses hapus data kas.

Tabel 5. Hasil Uji Coba Hapus Data Kas

| No. Proses | Masukkan | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian | Capture |
|------------|--|---------------------------------|-----------------|---|
| 1.4 | Memilih data kategori yang ingin dihapus | Pesan : “Data Berhasil dihapus“ | Sesuai |  |

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Website pengelolaan kas di PT. ABC Banyuwangi dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL dan metode pengembangan SDLC. Data kas masuk dan kas keluar dapat mudah direkap dan dikelola serta mudah untuk dicetak berdasarkan parameter tertentu. Website ini memiliki satu pengguna yaitu Admin. Admin dapat mengelola data jenis kas, data kas masuk dan kas keluar serta dapat mencetak data kas berdasarkan periode tertentu. Data yang dibutuhkan dalam membangun website ini adalah jenis kas, data pengguna, dan data transaksi kas.
2. Berdasarkan hasil uji coba menggunakan metode *black box*, website telah dapat berfungsi sebagaimana diinginkan oleh pengguna. Untuk proses perawatan sistem, pengembang akan terus melakukan *update* dan *upgrade* website pengelolaan kas ini sesuai dengan permintaan pengguna.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa, kedua orang tua Penulis, Direktur, Wakil Direktur dan Bapak/Ibu Dosen serta teman-teman di Politeknik Masamy Internasional yang sudah memberikan kesempatan, bimbingan dan dukungan dalam menyelesaikan Jurnal ini. Tidak lupa juga terima kasih kepada teman-teman di Universitas Jember yang sudah membantu dalam penyelesaian Jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Risca, I. Y., & Cahyadi, Y. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Suku Cadang di Bengkel “Bangkit Jaya Motor” Berbasis Web. *Jurnal Teknik Industri, Sistem Informasi dan Teknik Informatika*, 1(1), 29-38.
- [2] MUSTAFIDAH, N. (2020). Pengaruh Keragaman Produk, Harga, Tempat, Promosi, Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Pada Holland Mart Durenan.
- [3] Atika, Lesty, and Rudy Johannes Pusung. "Ipteks Pengelolaan Kas Kecil (*Petty Cash*) Pada PT. PLN (Persero) Unit Induk Pembangunan Sulawesi Bagian Utara." *Jurnal Ipteks Akuntansi Bagi Masyarakat* vol. 2.2 2018.
- [4] WEA, S. A. (2021). PENGARUH KEJELASAN SASARAN ANGGARAN, PENGENDALIAN AKUNTANSI DAN SISTEM PELAPORAN TERHADAP AKUNTABILITAS KINERJA INSTANSI PEMERINTAH DAERAH (Studi Kasus Pada Satuan Kerja Perangkat Daerah Kabupaten Nagekeo) (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS FLORES).
- [5] Djauhar, N., Sondakh, J. J., & Kalalo, M. Y. (2021). Evaluasi Penerapan Sistem Pengendalian Internal Terhadap Pengelolaan Dana Kas Kecil Pada Pt. Wahana Wirawan Manado Nissan–Datsun Martadinata. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 9(3).
- [6] Zamzami, F., Nusa, N. D., & Faiz, I. A. (2021). *Sistem Informasi Akuntansi*. UGM PRESS.
- [7] Permatasari, A., & Wawolangi, J. A. (2022). Sistem Pengendalian Internal Kas pada Klinik Utama Vincentius Kristus Raja Surabaya. *BIP's JURNAL BISNIS PERSPEKTIF*, 14(1), 62-71.
- [8] Rosa A.S., M. Shalahuddin, “Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek”, Bandung: Informatika, 2018
- [9] Ambo, Takdir, and Kusuma Hati. "Sistem Informasi Pengelolaan Kas Berbasis Web di Masjid Al Madinah Tangerang." *PIKSEL: Penelitian Ilmu Komputer Sistem Embedded and Logic* vol. 7.1 hal: 55-68. 2019.
- [10] Hadiprakoso, R. B. (2020). *Rekayasa Perangkat Lunak*. RBH.
- [11] MUHAMMAD, A., HIDAYAH, Y., & LESTARI, N. C. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Masjid Untuk Pengurus Masjid Se-Banjarmasin Utara. *Inovate: Jurnal Ilmiah Inovasi Teknologi Informasi*, 4(2), 10-19.
- [12] Fitriani, A. (2021). *APLIKASI PENGELOLAAN KLAIM KENDARAAN BERMOTOR PADA PT ASURANSI JASINDO SYARIAH KANTOR PEMASARAN BANJARMASIN BERBASIS WEBSITE* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN MUHAMMAD ARSYAD AL BANJARI).
- [13] Gebremichael, D. D., Lee, H., Lee, Y., & Jung, Y. (2022). Unified Breakdown Structure for Information Integration to Enhance Interoperability in the Built Environment. *Journal of Computing in Civil Engineering*, 36(6), 04022030.
- [14] Wendi Zarman, Mochamad Fajar Wicaksono, Implementasi Algoritma dalam Bahasa Python, Bandung: Penerbit Informatika, 2020

- [15] Chen, J., Chen, C., Xing, Z., Xia, X., Zhu, L., Grundy, J., & Wang, J. (2020). Wireframe-based UI design search through image autoencoder. *ACM Transactions on Software Engineering and Methodology (TOSEM)*, 29(3), 1-31.
- [16] Parluka, R., Nisaa, T. A., Ningrum, S. M., & Haque, B. A. (2020). Studi Literatur Kekurangan dan Kelebihan Pengujian Black Box. *Teknomatika*, 10(2), 131-140.
- [17] Febrian, V., Ramadhan, M. R., Faisal, M., & Saifudin, A. (2020). Pengujian pada Aplikasi Penggajian Pegawai dengan menggunakan Metode Blackbox. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 5(1), 61-66.