

Sistem Informasi Pengelolaan Laporan Keuangan Berbasis Web Pada CV. Damar Abadi

Anna¹, Lisnawanty²

Info Artikel

Diterima Januari 10, 2024
 Revisi Februari 10, 2024
 Terbit Maret 31, 2024

Keywords:

Information System
 Website Based
 Financial Reports
 Inventory

ABSTRACT

CV. Damar Abadi transaction data processing and financial reports still use a manual system, namely recording still uses manual writing even for writing reports recorded in the ledger. The purpose of this study is to design a web-based cash receipt and disbursement management information system using the waterfall model for software development. Data collection techniques used are observation, interviews and literature studies. This application can help CV. Damar Abadi in managing inventory data, sales and purchase transactions, to the process of making financial reports automatically. This is very helpful for the company in managing its business.

Identitas Penulis:

Anna, Lisnawanty
 Universitas Bina Sarana Informatika
 Jalan Abdurrahman Saleh No.18A Pontianak
 Email: anna.nnz@bsi.ac.id¹, lisnawanty.lsy@bsi.ac.id²

1. PENDAHULUAN

Dunia yang serba digital saat ini tidak bisa lepas dari penggunaan komputer, di semua sektor sudah memanfaatkan teknologi yang ada saat ini. Terlebih lagi di dunia bisnis sangat membutuhkan sekali aplikasi untuk mengelola data transaksi di perusahaan termasuk dalam pengelolaan laporan keuangan [1]. Dalam konteks organisasi, laporan keuangan merupakan elemen krusial yang mempengaruhi pengambilan keputusan strategis dan manajerial. Namun, banyak organisasi masih menghadapi tantangan dalam hal efisiensi dan akurasi pengelolaan laporan keuangan yang konvensional, seringkali disebabkan oleh proses manual dan penggunaan perangkat lunak yang terpisah. Sistem Informasi Pengelolaan Laporan Keuangan Berbasis Web menawarkan solusi modern dengan menyediakan platform yang terintegrasi, memudahkan akses, dan memungkinkan pembaruan secara real-time. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi implementasi dan dampak dari sistem informasi berbasis web dalam meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi laporan keuangan di organisasi, serta mengidentifikasi tantangan dan manfaat yang terkait dengan penerapannya [2].

CV. Damar Abadi merupakan salah satu usaha yang bergerak dalam penjualan produk bahan bangunan. CV. Damar Abadi saat ini masih menggunakan manual arsip dalam pengolahan data transaksi dan laporan keuangan yang dicatat dalam buku besar. Perusahaan hanya menghitung dari kertas nota yang ada berdasarkan setiap transaksi yang dilakukan. Hal ini tentu sangat membuat pihak perusahaan sulit menganalisa proses bisnis yang berjalan.

Tujuan dari penelitian ini yaitu merancang sebuah sistem informasi berbasis web untuk mengelola laporan keuangan secara otomatis. Menganalisis efektivitas aplikasi dalam meningkatkan efisiensi proses pengelolaan laporan keuangan dibandingkan dengan metode tradisional, kemampuan sistem dalam meminimalkan kesalahan dan ketidaksesuaian data, serta aplikasi ini mampu mengidentifikasi manfaat yang diperoleh perusahaan seperti kemudahan akses, penghematan waktu, dan peningkatan transparansi. Aplikasi yang dirancang berbasis website ini menggunakan metode waterfall dalam pengembangannya. Metode

Waterfall adalah salah satu model pengembangan perangkat lunak yang paling awal dan paling sederhana. Model ini mengikuti pendekatan linier dan berurutan di mana setiap tahap dalam proses pengembangan perangkat lunak harus diselesaikan sepenuhnya sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Metode ini terkenal karena kesederhanaannya dan kemudahan dalam pengelolaan proyek yang jelas dan terstruktur [3]. Metode Waterfall sering dipilih untuk proyek yang memiliki persyaratan yang jelas dan stabil, di mana perubahan di kemudian hari tidak diharapkan atau tidak praktis.

2. METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menguraikan, menjelaskan dan mendeskripsikan fenomena tertentu yang berkaitan dengan objek penelitian secara sistematis. Sedangkan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, wawancara dan studi Pustaka [4].

2.1. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak ini adalah model air terjun (waterfall). Model sekuensial linier disebut siklus hidup klasik. Model ini memberikan pendekatan siklus hidup perangkat lunak langkah demi langkah atau berurutan dari fase analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan pendukung[5].

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada tahapan ini sangat ditekankan masalah pengumpulan kebutuhan pengguna, penulis menggunakan Visual Studio Code, database nya menggunakan MySQL untuk membuat website, seperti kebutuhan website pembokongan unit rumah untuk calon pembeli agar lebih mudah melakukan transaksi atau pemesanan dan beberapa produk atau tipe rumah dapat di kelompokkan dalam beberapa jenis kategori agar pembeli lebih mudah mencari produk atau tipe rumah yang diinginkan serta bisa melihat harga dan jenis kategori pembayaran dimana saja dan kapanpun.

2. Desain

Rancangan ini agar dapat menggambarkan tampilan website dengan pembuatan basis data seperti Entity Relation Diagram (ERD) dan Logical Record Structured (LRS).

3. Pengkodean

Pada tahapan ini pembuatan kode program (coding) digunakan untuk meneruskan tahapan sebelumnya, yang digunakan kode program yaitu HTML, Visual Studio Code, CSS, PHP dan MySQL.

4. Pengujian

Tahapan ini merupakan tahapan akhir yang sudah dilakukan sebelumnya, dan untuk meminimalkan kesalahan (error) dan memastikan keluaran (output) yang dihasilkan sesuai tidak terjadi kesalahan, maka tahapan pengujian menggunakan black box testing.

5. Support

Kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke user, kesalahan yang muncul dan tidak dibaca saat pengujian tahapan ini juga dapat mengulangi proses – proses sebelumnya.

2.2. Website

Web dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi atau data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman[6].

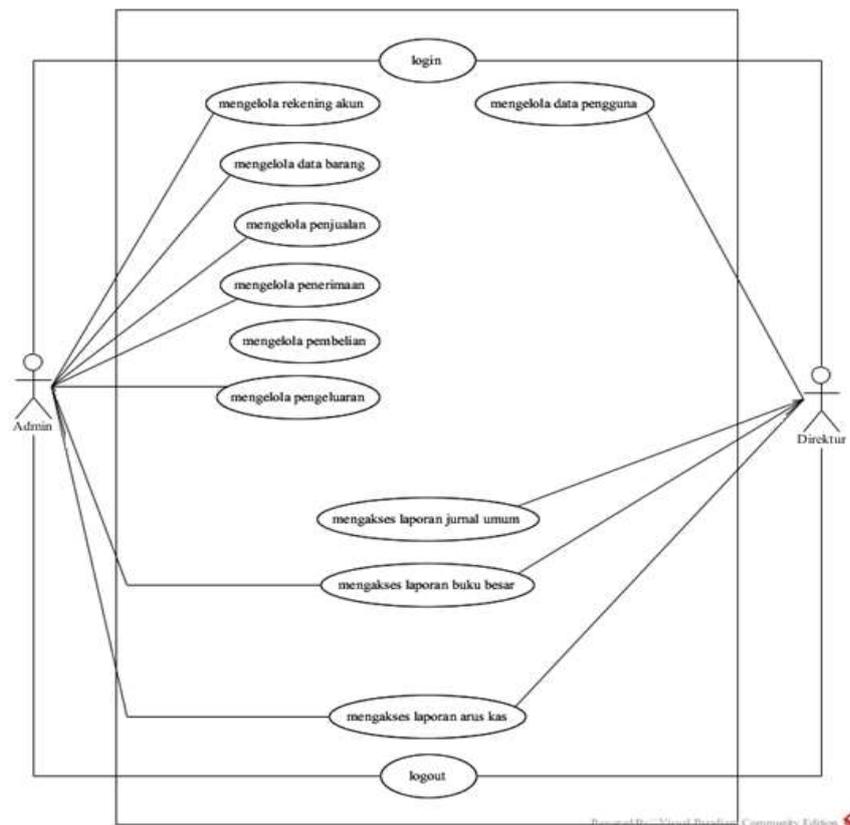
2.3. Sistem Informasi

Teknologi sistem merupakan alat bantu manusia dalam membuat pekerjaan menjadi mudah dalam menyampaikan sebuah informasi. Teknologi sistem informasi didalam organisasi pada umumnya mempunyai

sistem informasi dalam mengumpulkan, melihat, dan menyalurkan informasi. Semakin meningkatnya teknologi/ semakin majunya perkembangan zaman modern ini, banyak perusahaan besar maupun kecil sudah dan mungkin wajib menggunakan sistem baik itu sifatnya yang manual maupun sifatnya yang sudah terkomputerisasi. Tidak heran kalau sistem dapat dianalisa dan untuk dipelajari [7].

3. HASIL

3.1. Use Case Diagram

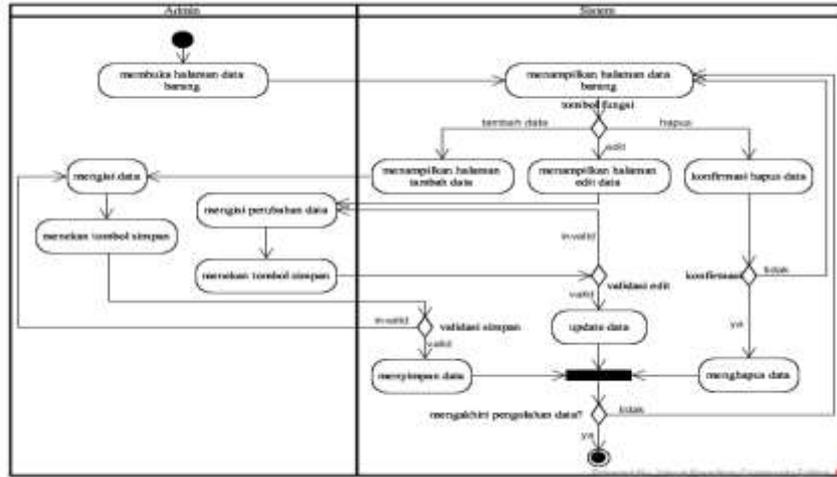


Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Gambar 1. Use Case Diagram

3.2. Activity Diagram

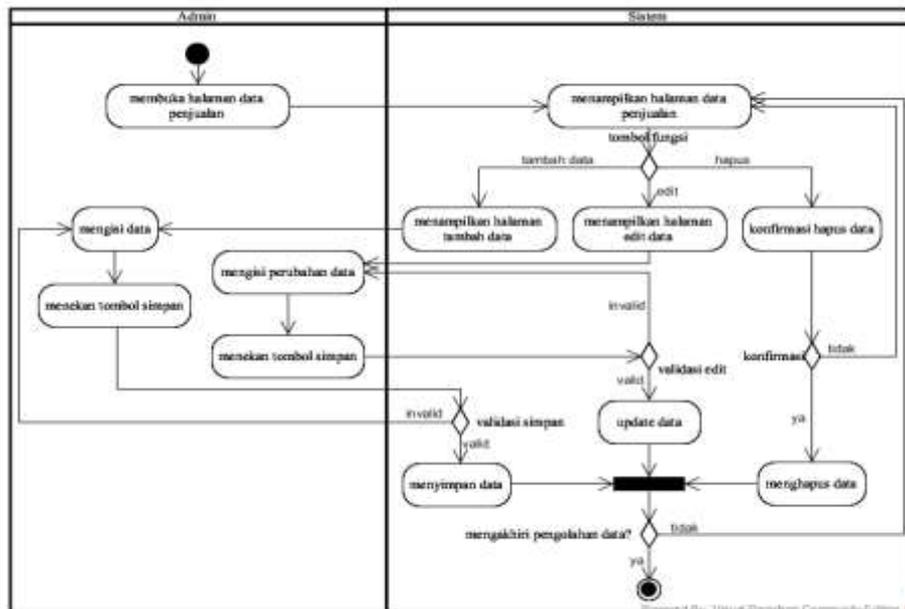
1. Pengelolaan Data Barang



Sumber: Hasil Penelitian (2024)

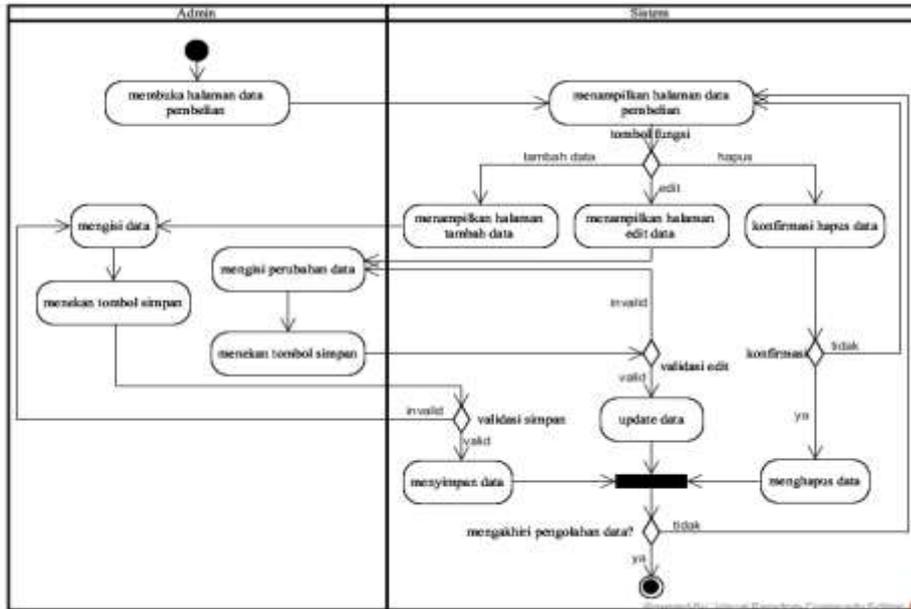
Gambar 2. Activity Diagram Pengelolaan Data Barang

2. Pengelolaan Data Transaksi Penjualan dan Pembelian



Sumber: Hasil Penelitian (2024)

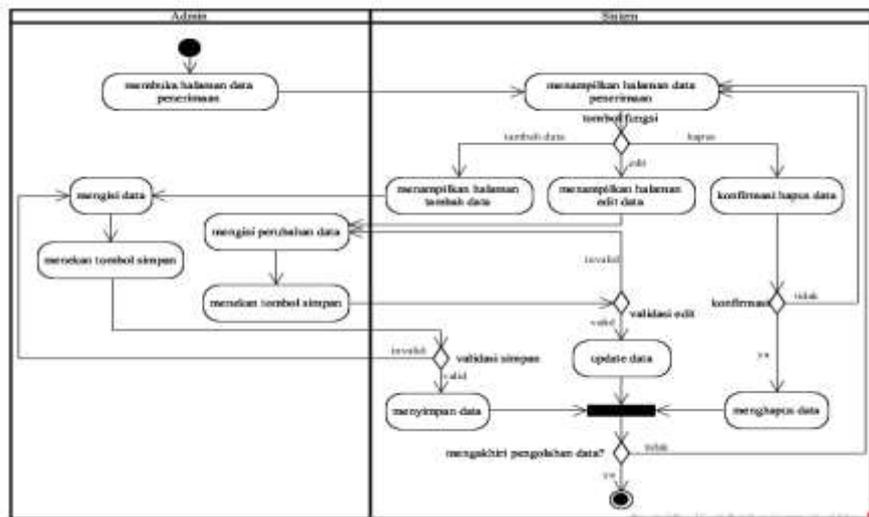
Gambar 3. Activity Diagram Transaksi Penjualan



Sumber: Hasil Penelitian (2024)

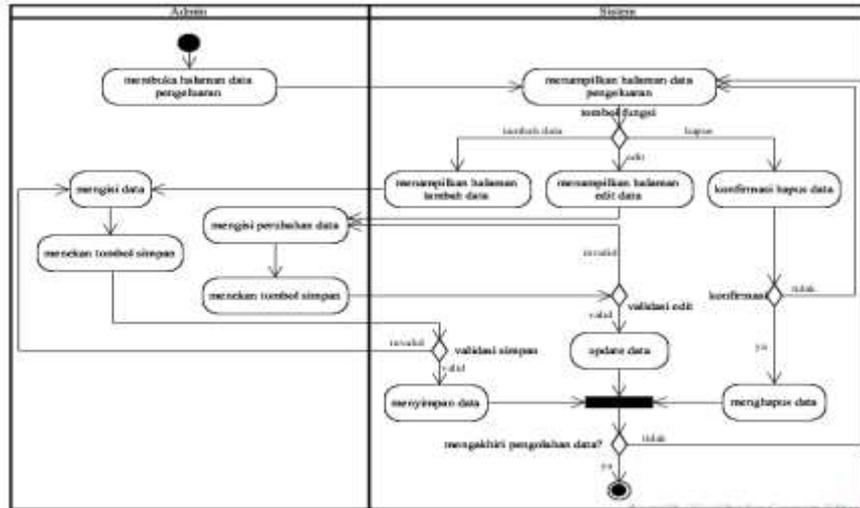
Gambar 4. Activity Diagram Transaksi Pembelian

3. Pengelolaan Transaksi Penerimaan dan Pengeluaran



Sumber: Hasil Penelitian (2024)

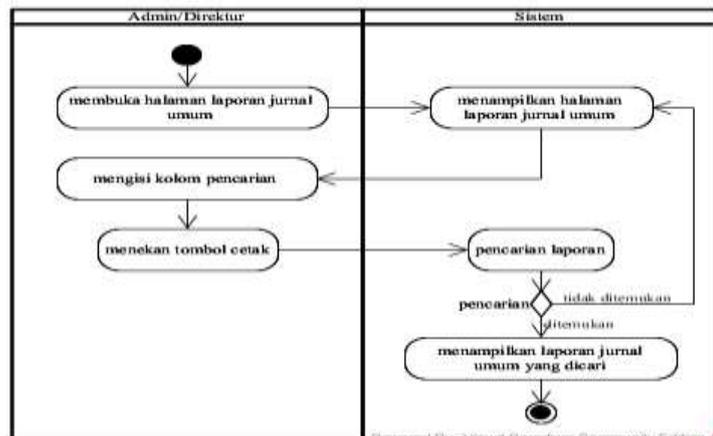
Gambar 5. Activity Diagram Transaksi Penerimaan Kas



Sumber: Hasil Penelitian (2024)

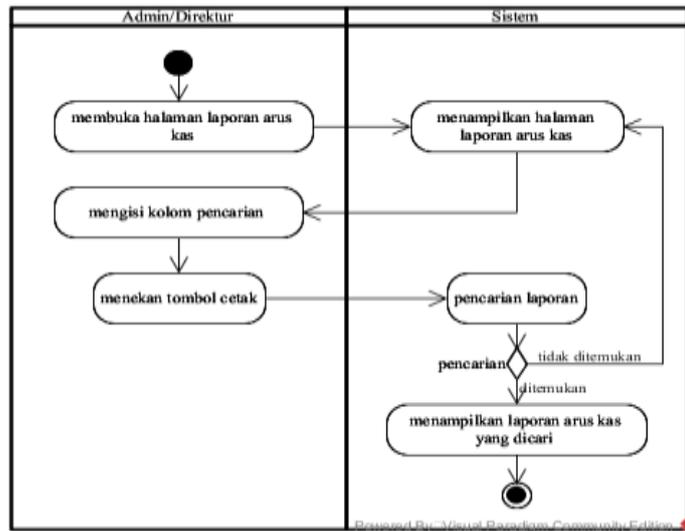
Gambar 6. Activity Diagram Transaksi Pengeluaran Kas

4. Mengelola Laporan Keuangan



Sumber: Hasil Penelitian (2024)

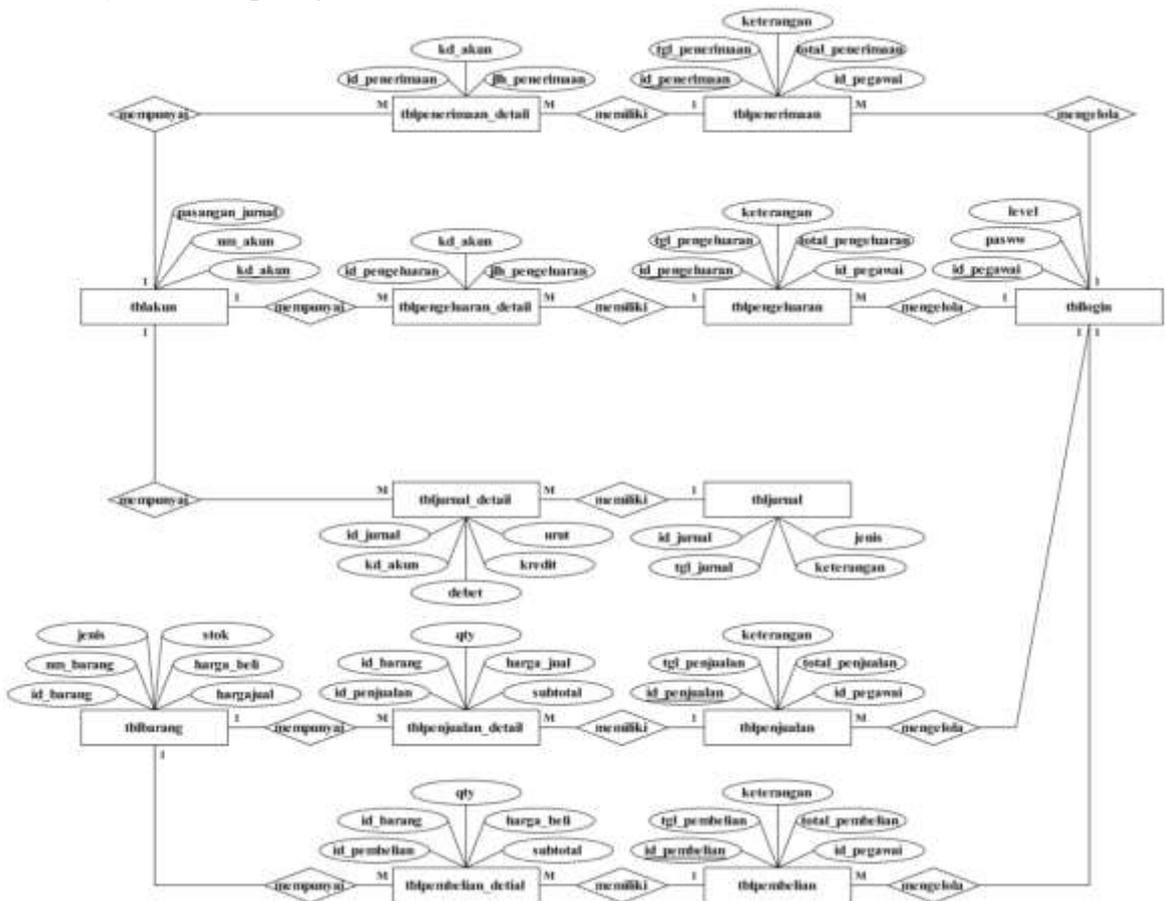
Gambar 7. Activity Diagram Mengelola Laporan Jurnal Umum



Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Gambar 8. Activity Diagram Mengelola Laporan Arus Kas

3.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

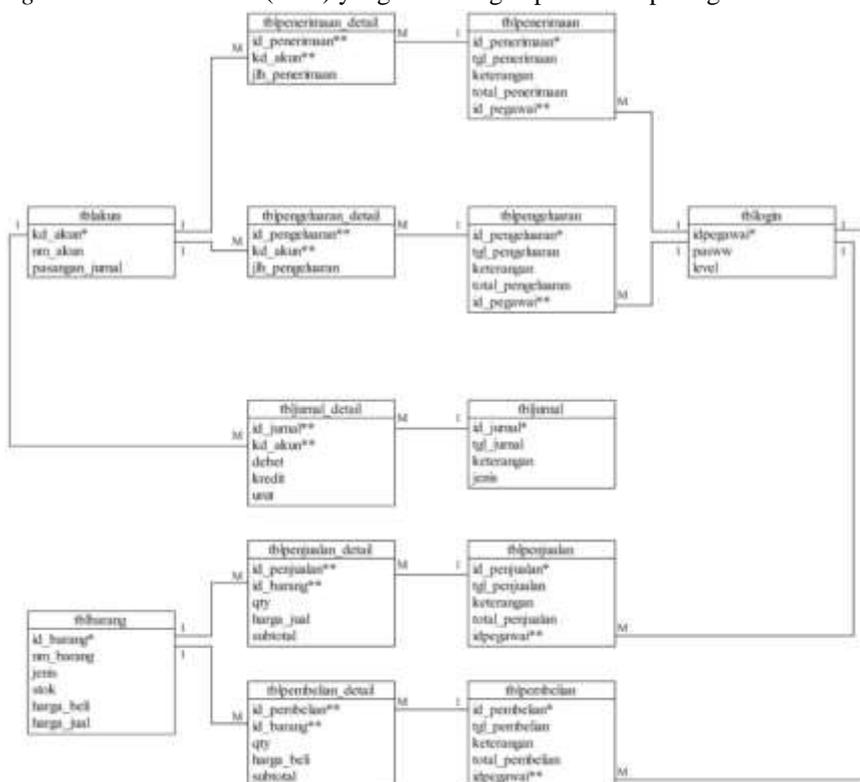


Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Gambar 9. Entity Relationship Diagram (ERD)

3.4. Logical Record Structure (LRS)

Adapun *logical record structure* (LRS) yang dirancang dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Gambar 10. Logical Record Structure (LRS)

3.5. User Interface

User Interface merupakan bentuk tampilan yang berhubungan langsung dengan pengguna dan sistem operasi sehingga komputer bisa digunakan. Berikut halaman login, admin harus mengisi *username* dan *password* agar dapat mengakses sistem informasi akuntansi pengelolaan keuangan sesuai dengan level aksesnya.



Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Gambar 11. Tampilan Halaman Login

Berikut ini menu barang yang merupakan menu yang berfungsi untuk mengelola data-data akun (ayat jurnal). Menu ini menyediakan fasilitas tambah, ubah, hapus dan cari.

Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Gambar 12. User Interface Halaman Pengelolaan Data Barang

Menu penjualan merupakan menu yang berfungsi untuk mengelola data-data penjualan. Menu ini menyediakan fasilitas tambah, ubah, hapus dan cari.

Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Gambar 13. Halaman Transaksi Penjualan (penerimaan)

Berikut ini data transaksi pengeluaran seperti pembelian barang ataupun pengeluaran lainnya.

The screenshot shows the 'TRANSAKSI' page with a list of expenses and a form to add new data. The list of expenses is as follows:

ID Pengeluaran	Tanggal	Uraian	Jumlah Rupiah	Edit	Hapus
PL00000001	2021-07-22	pengeluaran bulan juli 2021 sernggu pertama	1.800.000	[Edit]	[Hapus]
PL00000002	2021-07-22	pembelian barang sedang	1.000.000	[Edit]	[Hapus]

The 'Tambah Data Pengeluaran' form includes fields for 'Tanggal Pengeluaran' (07/22/2021), 'Keterangan', 'Pilih Akun Pengeluaran' (0001-Akun Pengeluaran), and 'Jumlah' (0). The total amount is displayed as 'Rp. 0'.

Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Gambar 14. Halaman Data Transaksi Pengeluaran

Laporan jurnal umum berfungsi untuk menampilkan rekapitulasi transaksi sesuai dengan aturan jurnal umum yang dapat dicari berdasarkan bulan dan tahun.

The screenshot shows the 'LAPORAN' page with a general journal report for July 2021. The report is as follows:

Tanggal	No Bukti	Uraian	Ref	Debet	Kredit
2021-07-22	PA00000001	Kas	1.1.01	2.000.000	0
2021-07-22	PA00000001	Pengjualan	4.1.01	0	2.000.000
2021-07-22	PA00000002	Kas	1.1.01	1.500.000	0
2021-07-22	PA00000002	Pengjualan	4.1.01	0	1.500.000
2021-07-22	PL00000001	Biaya Alat Tulis Kantor	5.1.01	300.000	0
2021-07-22	PL00000001	Kas	1.1.01	0	1.800.000
2021-07-22	PL00000001	Biaya Gaji Karyawan	5.1.02	1.500.000	0
2021-07-22	PL00000002	Pembelian	5.2.01	1.000.000	0
2021-07-22	PL00000002	Kas	1.1.01	0	1.000.000

Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Gambar 15. Halaman Pengelolaan Jurnal Umum

Laporan buku besar berfungsi untuk menampilkan rekapitulasi transaksi sesuai dengan rekening akun yang dapat dicari berdasarkan bulan dan tahun.

Tanggal	Keterangan	Debet	Kredit	Saldo
2021-07-23	Kas	2.000.000	0	2000000
2021-07-23	Kas	1.500.000	0	3500000
2021-07-22	Kas	0	1.000.000	3500000
2021-07-23	Kas	0	1.000.000	3500000

Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Gambar 16. Halaman Pengelolaan Data Buku Besar

Laporan arus kas berfungsi untuk menampilkan rekapitulasi transaksi penerimaan dan pengeluaran kas yang dapat dicari berdasarkan bulan dan tahun.

Kode	Uraian	Pendapatan	Pengeluaran
4.1.01	Penjualan	3.500.000	0
5.1.01	Biaya Alat Tulis Kantor	0	200.000
5.1.02	Biaya Gaji Karyawan	0	1.500.000
5.1.03	Biaya Listrik	0	0
5.1.04	Biaya Air	0	0
5.2.01	Pembelian	0	1.000.000

Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Gambar 17. Halaman Pengelolaan Laporan Arus Kas

4. KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkap bahwa Sistem Informasi Pengelolaan Laporan Keuangan Berbasis Web secara signifikan meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan laporan keuangan. Sistem ini mempermudah akses data, mengurangi kesalahan manual, dan memastikan informasi keuangan yang lebih akurat dan terkini. Manfaat yang diperoleh oleh organisasi mencakup penghematan waktu, peningkatan transparansi, dan kontrol yang lebih baik atas laporan keuangan. Namun, penelitian juga mengidentifikasi beberapa tantangan, seperti kebutuhan akan pelatihan pengguna, masalah integrasi dengan sistem yang ada, serta pentingnya dukungan teknis yang berkelanjutan. Untuk mengatasi tantangan ini, disarankan agar organisasi menyediakan pelatihan komprehensif bagi pengguna akhir dan melakukan perencanaan integrasi sistem yang matang. Pemantauan dan evaluasi berkala terhadap sistem sangat penting untuk memastikan

kesesuaiannya dengan kebutuhan yang berkembang, sementara pembaruan sistem yang rutin akan menambah fitur baru dan meningkatkan keamanan. Dengan pendekatan ini, organisasi dapat memaksimalkan manfaat dari sistem dan mengurangi risiko yang mungkin timbul selama proses implementasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada seluruh pihak terkait atas terlaksananya penelitian ini, terutama kepada Allah swt, serta kepada pihak penerbit yang telah berkenan untuk menerbitkan paper ini.

REFERENSI

- [1] N. Nurmalasari, A. Anna, and F. Ilmi, "Sistem Informasi Kas Masuk Dan Kas Keluar Berbasis Web Pada Pt Rakha Rekananta Pontianak," *Swabumi*, vol. 8, no. 1, pp. 59–70, 2020, doi: 10.31294/swabumi.v8i1.7433.
- [2] L. Lisnawanty, I. Khaldun, and W. Irmayani, "Aplikasi Laporan Keuangan Dinas Pendapatan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah (Dppkad) Kabupaten Pontianak," *J. Tek. Inform. Musirawas*, vol. 3, no. 1, p. 50, 2018, doi: 10.32767/jutim.v3i1.306.
- [3] S. N. R. Sika and Putri Aisyiyah Rakhma devi, "Sistem Informasi Persediaan Stok Barang Berbasis Web Pada Toko Putra Gresik," *J. Fasilkom*, vol. 11, no. 3, pp. 157–164, 2021, doi: 10.37859/jf.v11i3.3163.
- [4] A. Patappari and N. Muhlisa, "Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada Toko Throve Store Soppeng," *J. Ilm. Sist. Inf. dan Tek. Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 1–8, 2023, doi: 10.57093/jisti.v6i1.142.
- [5] A. Anna, R. Annisa, and P. Agustia Rahayuningsih, "Sistem Informasi Pembayaran dan Pengelolaan Booking Unit Rumah Berbasis Web Pada Quantum Property," *J. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–14, 2023, doi: 10.31294/justian.v4i1.1820.
- [6] Y. Rohayani, I. Penulis, and U. Bina Sarana Informatika, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pengiriman Barang," *J. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 01, no. 01, pp. 1–09, 2020, [Online]. Available: <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/justian>.
- [7] J. Hutagalung, H. Winata, and H. Jaya, "Perancangan Dan Implementasi E-Learning Berbasis Web Pada SMA Negeri 1 Siantar," *J. Teknol. Sist. Inf. dan Sist. Komput. TGD*, vol. Vol 2, No 1, no. 1, p. 7, 2019, [Online]. Available: <https://ojs.trigunadharma.ac.id/index.php/jsk/article/view/90>.