

Penerapan Model *Rapid Application Development* Dalam Pembuatan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Dan Pembelian Berbasis Web

Weiskhy Steven Dharmawan

Info Artikel

Diterima 28 Januari, 2025
 Revisi Maret 20, 2025
 Terbit Maret 31, 2025

Keywords:

Accounting Information System, Sales, Purchases, Residential.

ABSTRACT

The system currently used for residential sales and purchases relies mainly on paper media, which is then transcribed into Microsoft Excel. This practice affects the process and accuracy of report presentation. Therefore, this Final Project discusses the design and development of an accounting information system for residential sales and purchases using rapid application development as a software development model. This model includes business modeling, data modeling, process modeling, application creation, and testing. Data collection techniques include interviews, observations, and literature studies. The system provides facilities for two levels of users: admin and director. The admin can manage account data, land, houses, consumers, purchase transactions, land sales, house sales, expenses, and access reports on land inventory, house inventory, sales, purchases, and expenses. The director can manage user data, access reports on land inventory, house inventory, sales, purchases, expenses, general journals, ledgers, trial balances, income statements, and statements of changes in equity. The system is built using Hypertext Preprocessor (PHP) as the programming language, Laravel as the framework, and SQLYog as the database application. This application is expected to assist in managing sales and purchase transactions and generating reports according to needs.

Identitas Penulis:

Weiskhy Steven Dharmawan

Universitas Bina Sarana Informatika, Sistem Informasi Akuntansi Kampus Kota Pontianak
 Jl. Abdul Rahman Saleh No.18, Bangka Belitung Laut, Kec. Pontianak Tenggara, Kota Pontianak, Indonesia
 Email: weiskhy.wvn@bsi.ac.id

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi saat ini telah mengalami transformasi signifikan di berbagai sektor kehidupan. Penerapan teknologi informasi, atau sistem informasi yang dijangkau melalui internet, telah menjadi solusi utama bagi individu dan organisasi yang membutuhkan akses informasi untuk pengelolaan data laporan. Institusi atau perusahaan telah mengadopsi sistem informasi ini karena keunggulannya dalam menyediakan informasi dengan cepat kepada pengguna, sambil memfasilitasi akses data secara daring sesuai kebutuhan[1]. Contoh konkret penerapan sistem informasi adalah dalam konteks siklus akuntansi. Akuntansi, sebagai layanan yang menghasilkan data kuantitatif tentang entitas ekonomi, terutama yang terkait dengan aspek keuangan, mempunyai kontribusi krusial dalam upaya penetapan putusan. Proses akuntansi ini melibatkan pencatatan dan pengelompokan transaksi atau kejadian yang memiliki relevansi keuangan, serta penafsiran hasilnya[2].

Salah satu bagian dari siklus akuntansi adalah penjualan. Penjualan memegang peran sentral dalam proses transfer produk atau jasa dari penjual kepada pembeli, mencerminkan nilai dalam bentuk transaksi yang umumnya melibatkan pertukaran nilai moneter. Langkah ini melibatkan serangkaian aktivitas, seperti pengembangan strategi pemasaran, implementasi promosi yang efektif, negosiasi yang teliti, dan penyelesaian transaksi dengan lancar. Di ranah bisnis, penjualan juga

melibatkan tindakan-tindakan seperti manajemen pesanan yang terstruktur atau layanan yang tepat waktu dan memberikan pengalaman pelayanan terbaik kepada pelanggan. Sebagai elemen integral dalam siklus bisnis, penjualan bukan sekadar menciptakan arus pendapatan, melainkan juga menjadi fondasi bagi pertumbuhan dan kemajuan yang berkelanjutan bagi perusahaan[3].

Sebagai elemen integral dalam siklus bisnis, penjualan bukan sekadar menciptakan arus pendapatan, melainkan juga menjadi fondasi bagi pertumbuhan dan kemajuan yang berkelanjutan bagi perusahaan[4]. Penjualan ini sangat berkaitan erat dengan pembelian dalam upaya pemenuhan kebutuhan. Pembelian merupakan mekanisme kepemilikan hak atas barang atau dari penjual, menggunakan nilai seperti uang atau bentuk lain sebagai kompensasi. Proses ini melibatkan seleksi produk atau layanan yang diinginkan, pelaksanaan transaksi pembayaran, dan penerimaan barang atau jasa yang diperoleh. Transaksi pembelian dapat terjadi dalam berbagai konteks, baik dalam situasi personal antara pembeli dan penjual, maupun dalam konteks bisnis antara perusahaan dengan pemasok atau vendor[5].

Dalam penelitian ini ruang lingkup pembuatan sistem informasi akuntansi penjualan pembelian ini berfokus pada pengaplikasian sistem informasi penjualan pembelian pada perumahan yang studinya di sebuah properti dalam penjualan perumahan dan tanah.

Perusahaan bidang properti bersinggungan erat dengan penjualan maupun pembelian. Penjualan yang dimaksud disini adalah penjualan rumah atau tanah, sedangkan pembelian ini dapat berupa pembelian tanah, bahan baku dan jasa lainnya. PT. Maissa Muda Nusantara merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang properti yang beralamat di Jalan Danau Sentarum No 2, Kelurahan Sungai Bangkong.

Sistem yang digunakan oleh PT. Maissa Muda Nusantara untuk penjualan dan pembelian masih menggunakan metode konvensional yaitu pencatatan pada kertas yang kemudian dibukukan, mencakup data mengenai rumah, penjualan (baik tunai, kas tempo, maupun kredit), pembelian, dan biaya operasional. Data tersebut kemudian rekam kembali ke dalam Microsoft Excel untuk disusun menjadi laporan. Namun, laporan yang dihasilkan tidak sepenuhnya sesuai dengan Standar Akuntansi Keuangan (SAK). Terutama untuk transaksi dengan metode kas tempo dan kredit, informasi seperti uang muka, pengembalian uang muka, dan biaya administrasi, biaya periklanan 3 dan komisi hanya dicatat dalam buku besar. Informasi-informasi ini tidak dimasukkan ke dalam laporan laba rugi. Padahal, sebenarnya data transaksi ini merupakan bagian dari pendapatan dan pengeluaran harus dipertimbangkan dalam penyusunan laporan laba rugi

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan pedoman atau rencana yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data, serta terkait dengan prosedur dan teknik yang diterapkan dalam menjalankan riset. Salah satu metode yang umum dipergunakan adalah metode deskriptif, yang melibatkan pengumpulan data secara sistematis yang nantinya digunakan sebagai dasar dalam Penelitian ini[6]. Penguatan metode riset deskriptif ini dapat dilakukan dengan berbagai teknik pengumpulan data, termasuk observasi, wawancara dan studi pustaka, serta menggunakan metode pengembangan perangkat lunak dengan pendekatan model *Rapid Application Development* (RAD). Penjelasan lebih lanjut dapat ditemukan pada halaman berikutnya[7].

2.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data dengan menggunakan tiga metode teknik yakni wawancara, observasi dan studi Pustaka.

1. Wawancara (*Interview*)
Wawancara dipakai untuk memperoleh informasi atas sistem penjualan dan pembelian yang digunakan oleh PT. Maissa Muda Nusantara. Peneliti melakukan sesi tanya jawab dengan Bapak Iskandar, S.E selaku Direktur, untuk memahami prosedur sistem yang diterapkan dan mengidentifikasi kemungkinan permasalahan
2. Observasi
Pengamatan langsung atau observasi dilakukan oleh peneliti di lokasi PT. Maissa Muda Nusantara yang terletak di Jalan Danau Sentarum No 2, Kelurahan Sungai 5 Bangkong, Kecamatan Pontianak Kota, Provinsi Kalimantan Barat. Tujuan dari observasi ini adalah untuk menyaksikan langsung proses pengolahan data dalam sistem penjualan dan pembelian.
3. Studi Pustaka
Pada metode ini penulis mempelajari buku-buku (literatur), repository dan beberapa jurnal

yang ada di media online yang bertujuan untuk mendapatkan beberapa pengertian, teori-teori dan studi kasus yang berhubungan dengan pokok pembahasan

2.2. Definisi Akuntansi

Akuntansi juga dapat didefinisikan sebagai suatu alat hitungan yang digunakan untuk proses mengidentifikasi, mengukur, mencatat, dan mengkomunikasikan suatu peristiwa ekonomi pada sebuah organisasi atau perusahaan[1].

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa akuntansi ialah tindakan mengelompokkan, mencatat, dan mengidentifikasi laporan keuangan sebagai informasi mengenai situasi sebuah perusahaan. Proses ini dimulai dari pencatatan transaksi hingga penyajian kepada pihak yang membutuhkan untuk pengambilan keputusan.

2.3 Siklus Akuntansi

Berikut beberapa tahap yang ada pada siklus akuntansi yaitu :

1. Tahap Pencatatan
Pada tahap ini, proses pencatatan akuntansi dimulai dengan mencatat transaksi ke dalam bukti, jurnal, dan buku besar.
2. Tahap Pengikhtisaran
Tahap ini melibatkan pencatatan hasil selama satu periode dan penyesuaian sesuai dengan kondisi akhir periode. Tahap pengikhtisaran meliputi penyusunan neraca saldo, neraca lajur, dan jurnal penyesuaian.
3. Tahap Laporan Keuangan
Tahap laporan ini meliputi neraca, laporan perubahan modal, laporan laba rugi, catatan terkait laporan keuangan, dan laporan arus kas.

2.4 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi ialah suatu sistem yang menggabungkan, mencatat, menyimpan, dan mengolah data dengan tujuan mendapatkan hasil informasi yang berguna bagi pengambil keputusan. Sistem ini melibatkan orang-orang, data, prosedur dan perintah, perangkat lunak, infrastruktur TI, serta tahapan keamanan dan pengendalian internal[1].

Sistem informasi akuntansi ialah bagian integral dari suatu organisasi yang memiliki tujuan untuk mengumpulkan, mengklasifikasikan, mengelola, menganalisis, dan mengkomunikasikan informasi keuangan yang relevan kepada pihak eksternal dan internal perusahaan[8].

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi ialah kumpulan dari berbagai komponen yang saling berkaitan antara satu terhadap yang lainnya, yang bertujuan menyediakan informasi dari sebuah transaksi keuangan pada perusahaan.

2.5 Metode Pengembangan Software

Metode pengembangan perangkat lunak memiliki tujuan untuk mengelola proses pembangunan sistem dan memberikan arahan agar proyek pengembangan berhasil melalui langkah-langkah tertentu. Dalam metode ini, menggunakan model *Rapid Application Development* (RAD) yang menitikberatkan pada kecepatan dalam pengembangan dan berulang dari sistem. Dalam RAD, pengembangan perangkat lunak dibagi menjadi serangkaian iterasi pendek yang dikenal sebagai siklus pengembangan. Setiap siklus pengembangan umumnya melibatkan *bussiness modeling*, *data modelling*, *process modeling*, *application modeling*, *testing & turnover* dengan waktu penyelesaian yang singkat[9].

Tahapan-tahapan dari model *Rapid Application Development* (RAD), dijelaskan sebagai berikut:

1. *Bussiness Modeling* (Pemodelan Bisnis)
Proses ini melibatkan pengumpulan informasi secara menyeluruh untuk menentukan spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan oleh pengguna dan bertujuan untuk menentukan fitur atau fungsi *software*.
2. *Data Modeling* (Pemodelan Data)
Tahapan ini bertujuan untuk mendapatkan data-data terkait atas fitur atau fungsi *software* yang telah ditentukan. Pemodelan data ini dapat berupa pengumpulan bukti-bukti transaksi atau dokumen dari PT. Maissa Muda Nusantara.
3. *Process Modeling* (Pemodelan Proses)
Pada tahap *modelling*, dilakukan perancangan basis data yang direpresentasikan dalam bentuk

entity relationship diagram (ERD) dan *logical record structure* (LRS), serta spesifikasi *file*. Rancangan sistem juga dimodelkan menggunakan *unified modeling language* (UML) termasuk diagram *use case*, *activity diagram*, *sequence diagram*, *class diagram*, *component diagram* dan *deployment diagram*.

4. *Application Modeling* (Pembentukan Aplikasi)

Tahapan pembuatan kode program mencakup implementasi rancangan menjadi aplikasi nyata. Aplikasi dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP) dan *Hypertext Markup Language* (HTML), dengan peningkatan tampilan atau konten menggunakan CSS, Bootstrap, JavaScript, dan jQuery. SQLYog Enterprise digunakan sebagai aplikasi basis data, dan laragon *wampp server* atau apache sebagai *server web* serta *framework laravel* sebagai kerangka kerja aplikasi

5. *Testing & Turnover* (Pengujian dan Pergantian)

Kemudian, melakukan pengujian untuk memastikan bahwa perangkat lunak berfungsi dengan baik secara logika dan fungsional. Metode pengujian yang diterapkan adalah *black box testing* untuk menguji kebutuhan fungsional sistem.

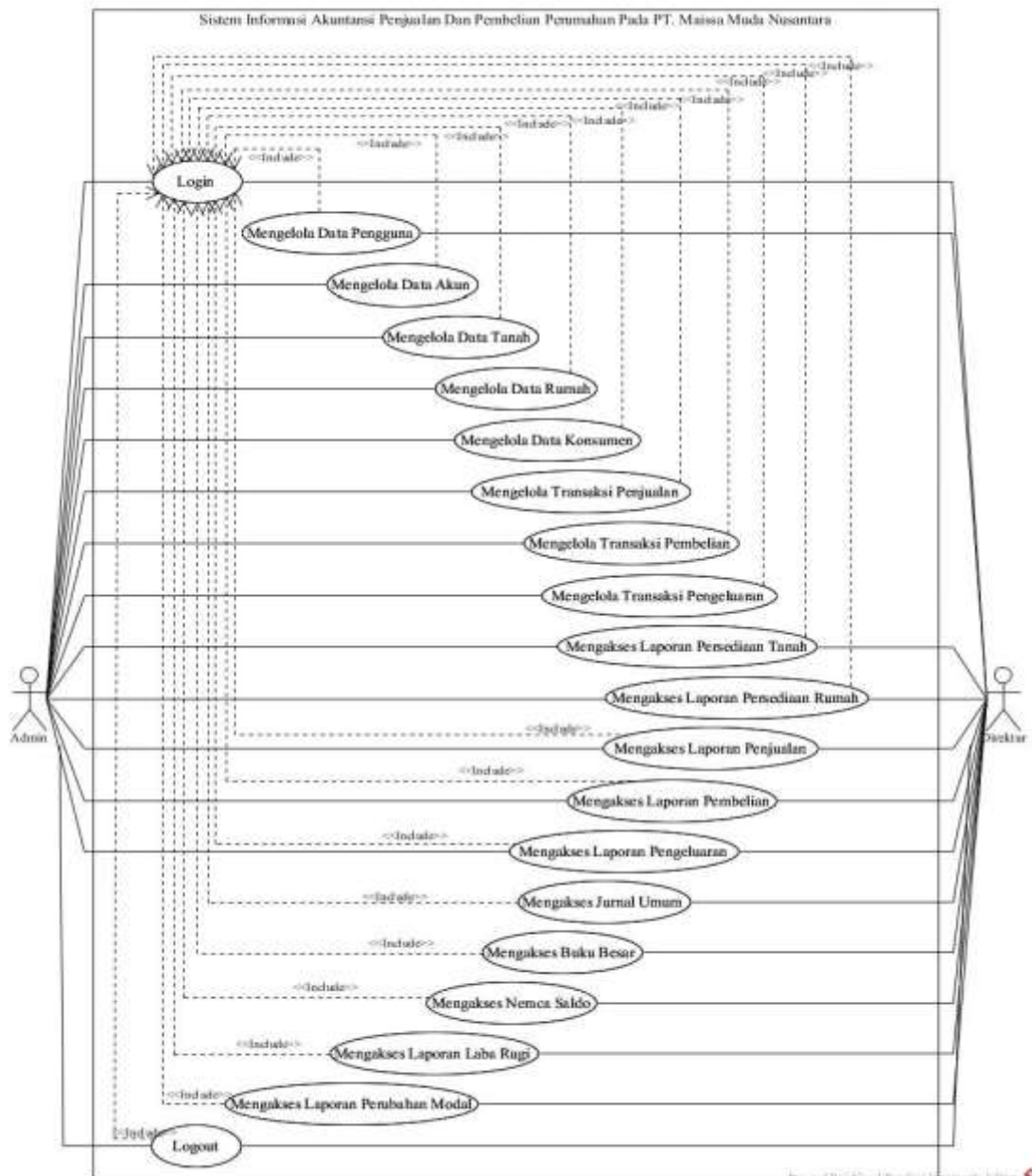
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

PT. Maissa Muda Nusantara menghadapi tantangan utama yang berkaitan dengan sistem yang diterapkan dan pengelolaan sumber daya manusia. Untuk meningkatkan efektivitas kinerja, manajemen perusahaan perlu menerapkan langkah- langkah pencegahan dan penanggulangan. Berikut adalah beberapa solusi alternatif yang diusulkan untuk menangani masalah dalam sistem penjualan perumahan di PT. Maissa Muda Nusantara:

1. Menerapkan sistem komputerisasi yang mematuhi Standar Akuntansi Keuangan (SAK) dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional. Penggunaan aplikasi ini dapat mengurangi risiko kesalahan dalam penginputan, perhitungan, dan penyimpanan data penting.
2. Setiap transaksi baik itu bersifat penerimaan maupun pengeluaran harus dicatat dan dibukukan karena merupakan bagian dari siklus akuntansi agar informasi- informasi tersebut dapat terekam dari jurnal umum sampai dengan laporan laba rugi.
3. Jika sudah menerapkan aplikasi, maka proses pencarian dan pencarian data atau penyajian laporan dapat diselesaikan tepat waktu.

3.1 Use Case

Fungsi sistem yang telah diidentifikasi berdasarkan level pengguna dalam tahapan sebelumnya menjadi acuan dalam visualisasi berikut.



Gambar. 1
Rancangan Use Case Diagram

3.2 Halaman Login

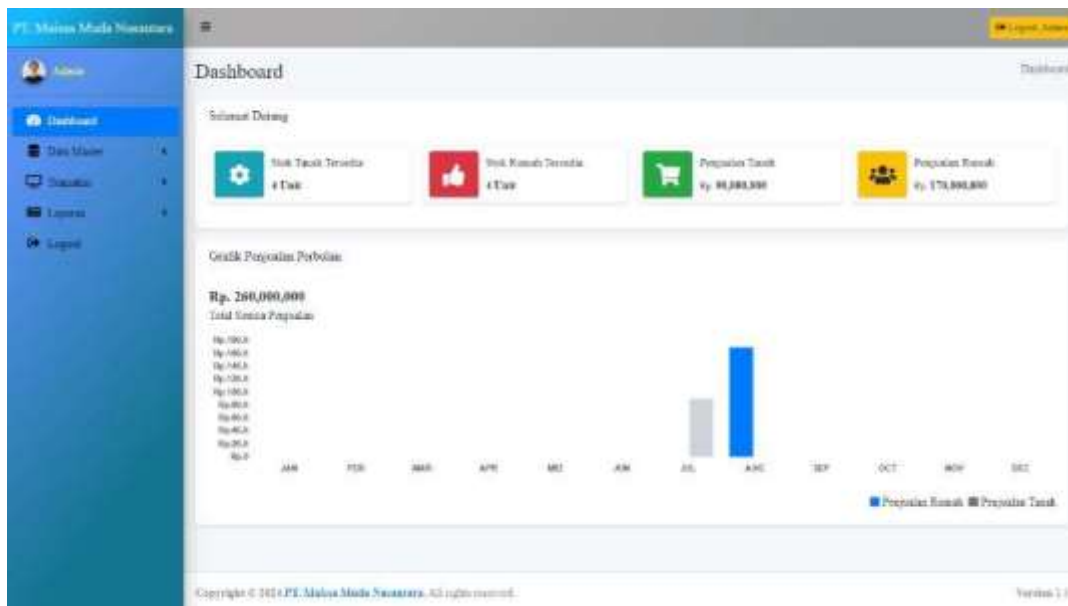
Proses *login* wajib dilakukan oleh setiap pengguna, dalam hal ini Admin memasukkan *username* dan *password* dengan benar, jika salah maka muncul pesan atau notifikasi, jika benar maka Admin diarahkan ke *dashboard*.



Gambar. 2
Halaman Login Admin

3.3 Halaman Dashboard

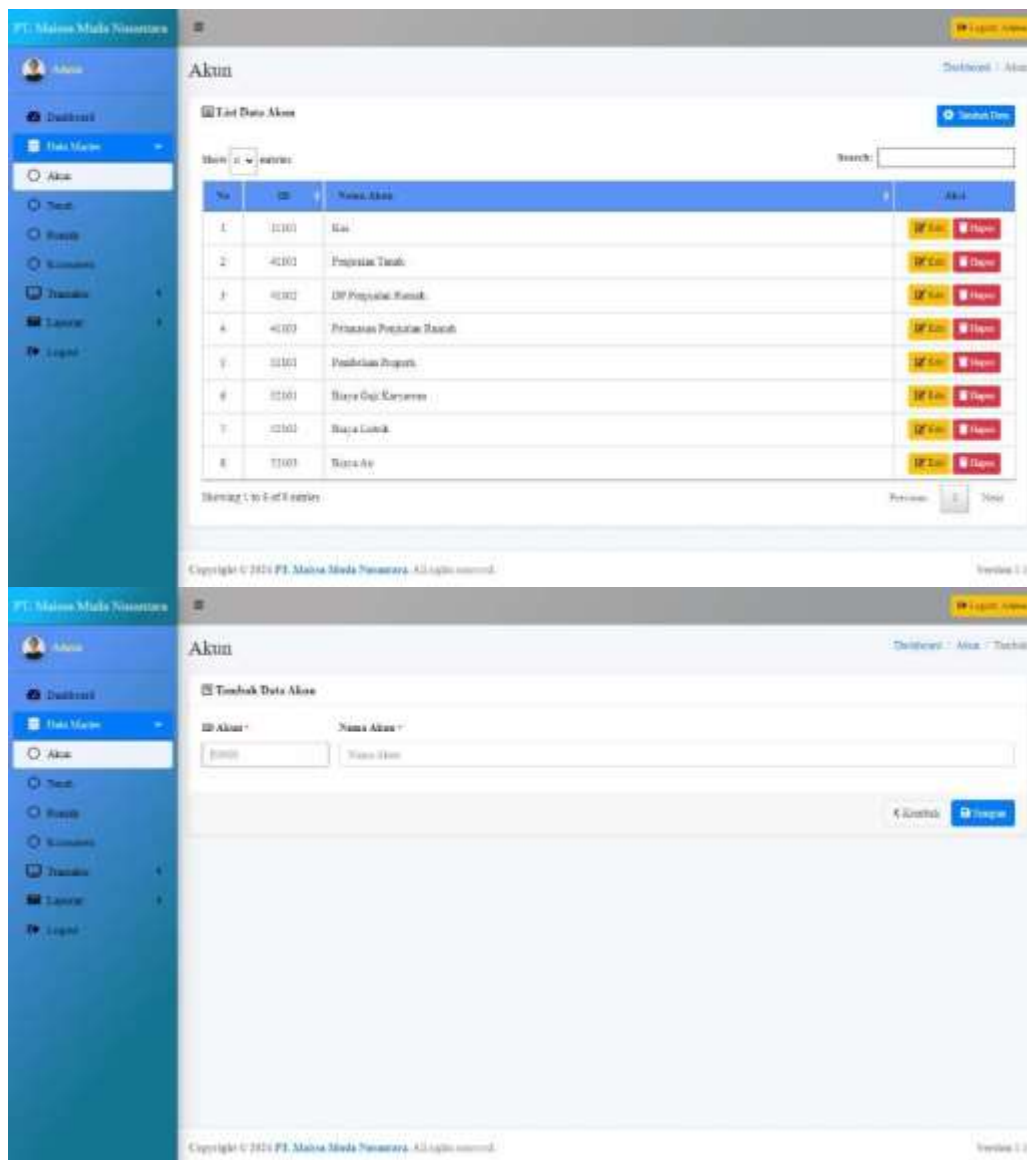
Dashboard ini menampung keseluruhan fasilitas menu yang dapat diakses oleh Admin, seperti data akun, tanah, rumah, konsumen, transaksi pembelian, penjualan tanah, penjualan rumah, laporan persediaan tanah, laporan persediaan rumah, laporan penjualan dan laporan pembelian serta laporan pengeluaran.



Gambar. 3
Halaman Dashboard Admin

3.4 Halaman Akun

Ini merupakan fitur untuk merekam kode dan nama akun atau ayat jurnal. Menu ini berisikan fungsi tambah, ubah, hapus dan cari.



Gambar. 4
Halaman Tambah Akun

3.5 Halaman Tanah

Ini merupakan fitur untuk untuk merekam data tanah yang tersedia. Menu ini berisikan fungsi tambah, ubah, hapus dan cari.

No	ID	Nama Rumah	Luas (m2)	Harga (Rp)	Status	Aksi
1	1	Rumah Tanah Merah Putih Jl. Raya No. 100, Kota Baru	100	10.000.000	Tersedia	[Edit] [Hapus]
2	2	Rumah Tanah Hijau (Kuning) Jl. Pahlawan, Kota Baru	100	10.000.000	Tersedia	[Edit] [Hapus]
3	3	Rumah Tanah Merah (Kuning) Jl. Pahlawan, Kota Baru	100	10.000.000	Tersedia	[Edit] [Hapus]
4	4	Rumah Tanah Hijau (Kuning) Jl. Pahlawan, Kota Baru	100	10.000.000	Tersedia	[Edit] [Hapus]
5	5	Rumah Tanah Merah (Kuning) Jl. Pahlawan, Kota Baru	100	10.000.000	Tersedia	[Edit] [Hapus]

Gambar. 5
Halaman Tanah

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan tentang Penerapan Model *Rapid Application Development* Dalam Pembuatan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Dan Pembelian Berbasis Web maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi akuntansi akuntansi penjualan dan pembelian perumahan menyajikan fitur kepada Admin untuk mengelola data akun, tanah, rumah, konsumen, transaksi pembelian, penjualan tanah, penjualan rumah, pengeluaran, mengakses laporan persediaan tanah, laporan persediaan rumah, laporan penjualan, laporan pembelian dan laporan pengeluaran.
2. Sistem informasi akuntansi akuntansi penjualan dan pembelian perumahan juga menyajikan fitur kepada Direktur untuk mengelola data pengguna, mengakses laporan persediaan tanah, laporan persediaan rumah, laporan penjualan, laporan pembelian, laporan pengeluaran, jurnal umum, buku besar, neraca saldo, laporan laba rugi dan laporan perubahan modal.

Sistem informasi akuntansi akuntansi penjualan dan pembelian perumahan ini diharapkan dapat mendukung rutinitas transaksi penjualan maupun pembelian perumahan serta pengeluaran menjadi lebih baik dan juga menghasilkan laporan sesuai kebutuhan.

REFERENSI

- [1] W. S. Dharmawan, "PENERAPAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENGELOLAAN KEUANGAN BERBASIS WEBSITE," *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, vol. 4, no. 1, pp. 74–83, Mar. 2023.
- [2] K. Farina and S. Opti, "PENGARUH PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI DAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP KINERJA UMKM," *Jesya*, vol. 6, no. 1, pp. 704–713, Jan. 2023, doi: 10.36778/jesya.v6i1.1007.
- [3] W. S. Dharmawan, "PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI EVENT DAN DISKON DENGAN MENGGUNAKAN METODE V-SHAPED," *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 6, no. 1, Jun. 2022.
- [4] N. Fauziah and N. Shiami, "Penerapan Zahir Accounting Versi 6 Untuk Pengolahan Data Akuntansi Pada Toko Kenanga," 2023.

- [5] W. S. Dharmawan, D. Purwaningtias, and D. Risdiansyah, “Penerapan Metode SDLC Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Berbasis Desktop,” *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, vol. 6, no. 2, pp. 159–167, 2018, doi: 10.31294/khatulistiwa.v6i2.160.
- [6] W. S. Dharmawan, “I N F O R M A T I K A DALAM PREDIKSI PENYAKIT JANTUNG,” *Jurnal Informatika, Manajemen dan Komputer*, vol. 13, no. 2, pp. 31–41, Dec. 2021.
- [7] H. Jayusman, B. Hm, and Y. M. Wulandari, “ANALISIS LAPORAN KEUANGAN UNTUK MENILAI KINERJA PERUSAHAAN PADA PT. SINAR REJEKI BERSAMA PANGKALAN BUN,” 2018.
- [8] arizona, anisa yulia, “Sistem Informasi Akuntansi Pendapatan Jasa Dan Penjualan Suku Cadang Pada Bengkel Podomoro Motor Pontianak Berbasis Web,” vol. 2, no. 2, Dec. 2021.
- [9] Dharmawan Weiskhy Steven and Ardiyansyah, “Pemanfaatan Framework Codeigniter Dalam Pembuatan Sistem Informasi Bimbel Bahasa Inggris Berbasis Web,” vol. 3, no. 2, pp. 108–116, Dec. 2021, doi: <https://doi.org/10.30865/json.v3i2.3611>.