

Sistem Informasi Akuntansi Keuangan Berbasis Web dengan Metode Akrua: Studi Kasus Matahari CCTV Semarang

Vira Dwi Agustin^{*1}, Eni Endaryati², Setiyo Prihatmoko³

^{1,2} Program Studi D4 Akuntansi Perpajakan, Universitas Sains dan Teknologi Komputer Semarang-Indonesia

³ Program Studi S1 Desain Komunikasi Visual, Universitas Sains dan Teknologi Komputer Semarang-Indonesia

Email: viraagusti03@gmail.com ^(*); eni@stekom.ac.id ⁽²⁾; setiyo@stekom.ac.id ⁽³⁾

***Corresponding Author**

Article Info

Article history:

Received: April 2026

Revised: May 2026

Accepted: June 2026

Keywords:

Accrual Basic

Accounting Information

System

Web-Based System

Financial Reporting

SMEs

ABSTRACT

Financial recording practices at Matahari CCTV Semarang were previously carried out using semi-manual methods, which often caused inconsistencies between transaction records, delays in reporting, and difficulties in monitoring receivables and payables. This condition indicates the need for a more integrated and efficient accounting system. This study aims to develop and implement a web-based accounting information system using an accrual basis approach. The research adopts a Research and Development (R&D) method, starting from field observations and interviews to identify user requirements, followed by system design, development, and functional testing using black-box techniques. The implementation results show a noticeable improvement in operational efficiency. The time required for transaction recording decreased significantly, and the level of recording errors was reduced. In addition, the system enables automatic journal generation and real-time financial reporting, which improves data accuracy and accessibility. The application of the accrual basis also provides a more realistic representation of financial conditions, particularly in managing receivables and payables. Overall, the developed system demonstrates practical value for SMEs transitioning from manual to digital accounting processes, especially in improving the quality of financial information used for decision-making.



1. PENDAHULUAN

Perkembangan pengelolaan keuangan pada UMKM mendorong kebutuhan akan sistem yang mampu menyediakan informasi secara cepat, konsisten, dan akurat [1], [2], [3]. Dalam hal ini, Sistem Informasi Akuntansi (SIA) berperan penting sebagai sistem terintegrasi yang dapat mengolah transaksi menjadi informasi keuangan untuk mendukung pengambilan keputusan manajerial [4], [5].

Hasil observasi pada Matahari CCTV Semarang menunjukkan bahwa proses pencatatan keuangan masih dilakukan secara *semi-manual* menggunakan nota fisik dan rekap terpisah, sehingga sering menimbulkan keterlambatan pencatatan, ketidaksesuaian data, serta kesulitan dalam monitoring piutang dan utang. Kondisi tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pencatatan manual pada UMKM cenderung menyebabkan rendahnya akurasi data dan keterlambatan laporan keuangan [6], [7], [8].

Penerapan sistem berbasis web dinilai mampu meningkatkan integrasi data dan aksesibilitas informasi secara *real-time* [9], [10]. Selain itu, penggunaan metode akrual dapat memberikan gambaran kondisi keuangan yang lebih komprehensif dibandingkan *cash basis* karena transaksi dicatat berdasarkan terjadinya aktivitas ekonomi [6], [11]. Sejumlah penelitian terdahulu telah mengkaji penerapan sistem informasi akuntansi berbasis web pada UMKM [12], [13], [14]. Penelitian oleh [9], [15] menunjukkan bahwa sistem berbasis web dapat meningkatkan efisiensi pencatatan dan mempercepat penyusunan laporan keuangan, namun belum terintegrasi secara penuh dengan modul akuntansi lainnya. Selanjutnya, [6] menemukan bahwa digitalisasi sistem mampu mengurangi kesalahan pencatatan, tetapi belum mengakomodasi penerapan metode akrual secara menyeluruh, khususnya dalam pengelolaan piutang dan utang.

Di sisi lain, penelitian [11] menekankan pentingnya penerapan metode akrual dalam meningkatkan kualitas pelaporan keuangan, namun belum banyak diuji dalam konteks implementasi langsung pada UMKM. Selain itu, penelitian [16] menunjukkan bahwa sistem pelaporan berbasis web mampu menghasilkan laporan secara *real-time*, tetapi pengujian masih terbatas pada lingkungan sistem, belum pada kondisi operasional riil.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian sebelumnya masih cenderung memisahkan antara aspek teknologi sistem dan penerapan metode akuntansi, serta sebagian besar hanya berfokus pada digitalisasi pencatatan tanpa integrasi metode akrual secara menyeluruh. Selain itu, implementasi sistem pada kondisi operasional nyata UMKM masih relatif terbatas dan umumnya belum disertai evaluasi kinerja berbasis indikator operasional maupun kualitas informasi keuangan.

Oleh karena itu, penelitian ini mengembangkan sistem informasi akuntansi berbasis web yang mengintegrasikan pencatatan metode akrual secara otomatis pada siklus transaksi UMKM, meliputi pengelolaan piutang, utang, pembentukan jurnal otomatis, serta penyusunan laporan keuangan *real-time*. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi penuh antara modul transaksi dan modul akuntansi dalam lingkungan operasional riil UMKM, disertai evaluasi efektivitas sistem melalui analisis efisiensi pencatatan, penurunan kesalahan transaksi, dan peningkatan kualitas informasi keuangan untuk mendukung pengambilan keputusan manajerial.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Informasi Akuntansi

Melalui pemanfaatan Sistem Informasi Akuntansi (SIA), organisasi dapat mengintegrasikan pencatatan transaksi sekaligus mengolah dan menyajikan informasi keuangan secara sistematis guna mendukung proses pengambilan keputusan. Dalam praktiknya, SIA mencakup serangkaian prosedur mulai dari pengumpulan data, pemrosesan, hingga pelaporan yang saling terhubung dalam satu siklus informasi [4].

Seiring perkembangan teknologi, peran SIA mengalami pergeseran dari sekadar alat administratif menjadi instrumen strategis dalam meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pengendalian internal. Implementasi sistem berbasis web, misalnya, memungkinkan proses pencatatan dilakukan secara lebih cepat dan terintegrasi, sehingga dapat meminimalkan kesalahan yang umumnya terjadi pada sistem manual atau *semi-manual* [5], [17]. Kondisi ini menjadi semakin relevan bagi entitas usaha skala kecil dan menengah yang membutuhkan sistem yang sederhana namun tetap akurat dan andal.

2.2. Metode Akrual

Penggunaan metode akrual mengarahkan pencatatan transaksi pada momentum terjadinya peristiwa ekonomi tanpa bergantung pada waktu penerimaan atau pembayaran kas. Dengan pendekatan ini, pendapatan diakui ketika diperoleh, dan beban dicatat ketika terjadi, sehingga informasi yang dihasilkan lebih mencerminkan kondisi keuangan yang sebenarnya [6], [11].

Dibandingkan dengan *cash basis*, metode akrual memberikan gambaran yang lebih komprehensif terkait kinerja keuangan suatu entitas, khususnya dalam pengelolaan piutang dan utang. Hal ini penting dalam konteks pengambilan keputusan, karena pengguna laporan keuangan dapat menilai posisi keuangan secara lebih objektif dan tidak hanya bergantung pada arus kas yang bersifat jangka pendek.

2.3. Digitalisasi Sistem Akuntansi

Langkah digitalisasi sistem akuntansi menggeser pola pencatatan konvensional menuju ekosistem berbasis teknologi yang lebih terintegrasi [18], [19]. Penerapan sistem digital memungkinkan data diproses secara otomatis dengan tingkat akurasi yang lebih tinggi serta waktu yang lebih efisien [6].

Sistem berbasis web, khususnya, memberikan keunggulan dalam hal aksesibilitas dan integrasi antar modul, seperti transaksi, jurnal, dan laporan keuangan. Dengan adanya integrasi ini, setiap transaksi yang diinput dapat langsung mempengaruhi laporan keuangan secara real-time tanpa perlu proses pencatatan ulang [8], [15]. Selain itu, transparansi data yang dihasilkan juga meningkat, sehingga memudahkan pihak manajemen dalam melakukan monitoring dan evaluasi kinerja keuangan secara berkelanjutan [4].

3. METODE

Penelitian ini dilakukan pada Matahari CCTV Semarang, sebuah UMKM yang masih menggunakan pencatatan keuangan *semi-manual* sehingga menimbulkan keterlambatan laporan, kesalahan pencatatan, serta kesulitan dalam monitoring piutang dan utang. Metode yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, pengujian, dan evaluasi sistem. Analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan 2 responden (admin dan pemilik usaha), yang menghasilkan kebutuhan sistem berupa pengelolaan transaksi terintegrasi dan penyusunan laporan keuangan metode akrual.

Sistem dirancang menggunakan basis data relasional dengan 11 tabel utama dan dikembangkan berbasis web menggunakan PHP dan MySQL. Modul sistem meliputi data master, transaksi, akuntansi, dan laporan, dengan fitur utama berupa pembentukan jurnal otomatis dari setiap transaksi.

Pengujian sistem menggunakan *black-box* testing dengan uji seluruh fungsi menunjukkan hasil valid [20]. Evaluasi efektivitas sistem dilakukan menggunakan pendekatan *before-after* dengan membandingkan kondisi operasional sebelum dan sesudah implementasi sistem selama periode pengamatan 30 hari. Indikator evaluasi meliputi waktu pencatatan transaksi, kecepatan penyajian laporan, tingkat kesalahan pencatatan, integrasi data, serta efektivitas monitoring piutang dan utang. Pendekatan ini digunakan untuk memperoleh gambaran empiris mengenai dampak implementasi sistem terhadap kualitas pengelolaan keuangan pada UMKM.

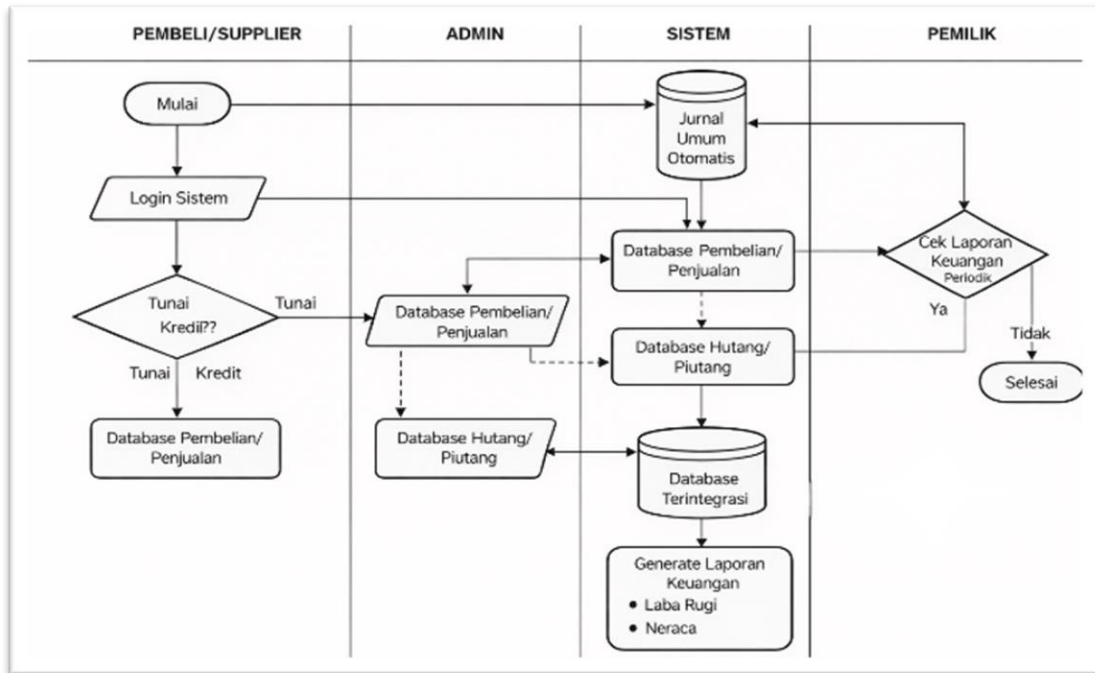
Selain itu, penelitian ini juga didukung oleh studi literatur yang relevan untuk memperkuat kerangka teoritis, khususnya terkait sistem informasi akuntansi, penerapan metode akrual, serta penggunaan teknologi berbasis web dalam mendukung efisiensi pengelolaan keuangan pada UMKM.

3.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan untuk memodelkan proses bisnis serta struktur data dalam sistem informasi akuntansi berbasis web yang dikembangkan. Tahapan ini bertujuan untuk memastikan integrasi antar komponen sistem serta kesesuaian dengan kebutuhan pengguna.

3.1.1. Flowchart Sistem Keuangan Web

Flowchart sistem keuangan web menunjukkan alur sistem yang telah terkomputerisasi, di mana seluruh transaksi diproses secara otomatis dalam sistem berbasis *web*. Integrasi modul akuntansi memungkinkan pembentukan jurnal, pengelolaan piutang dan utang, serta penyusunan laporan keuangan secara *real-time* berdasarkan prinsip *metode akrual*. Rancangan alur dari sistem yang diusulkan ini ditunjukkan secara detail pada Gambar 1.



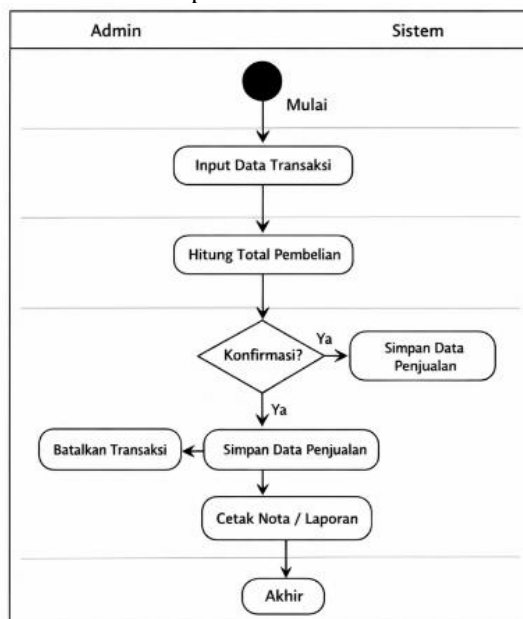
Gambar 1. Flowchart Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Web

3.2. Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan alur aktivitas pengguna dan sistem secara lebih detail. Diagram ini menunjukkan interaksi antar aktor serta alur pengambilan keputusan dalam sistem.

3.2.1. Activity Diagram Proses Transaksi Penjualan

Activity diagram proses transaksi penjualan menggambarkan alur aktivitas dalam sistem saat mencatat penjualan, mulai dari pemilihan produk oleh pelanggan, perhitungan total biaya, hingga proses pembayaran dan pencetakan struk. Alur ini memastikan setiap transaksi tercatat secara otomatis ke dalam jurnal keuangan. Rangkaian aktivitas dari proses transaksi tersebut ditunjukkan pada Gambar 2.



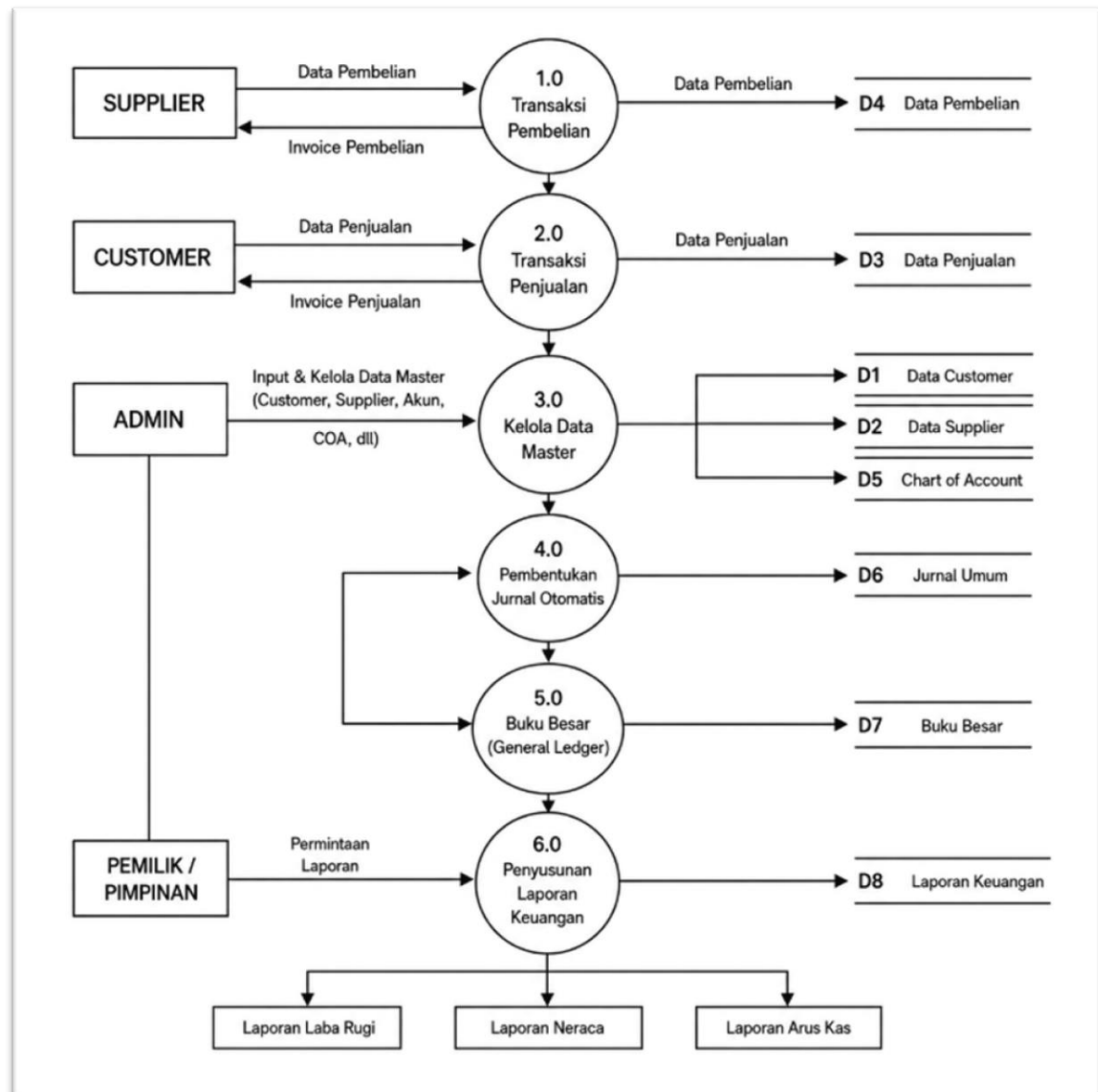
Gambar 2. Activity Diagram Proses Transaksi Penjualan

3.3. Data Flow Diagram (DFD)

DFD digunakan untuk memodelkan aliran data dalam sistem, mulai dari interaksi dengan entitas eksternal hingga proses internal. Level 1 menunjukkan detail proses pengolahan data.

3.3.1. Data Flow Diagram (DFD) Level 1

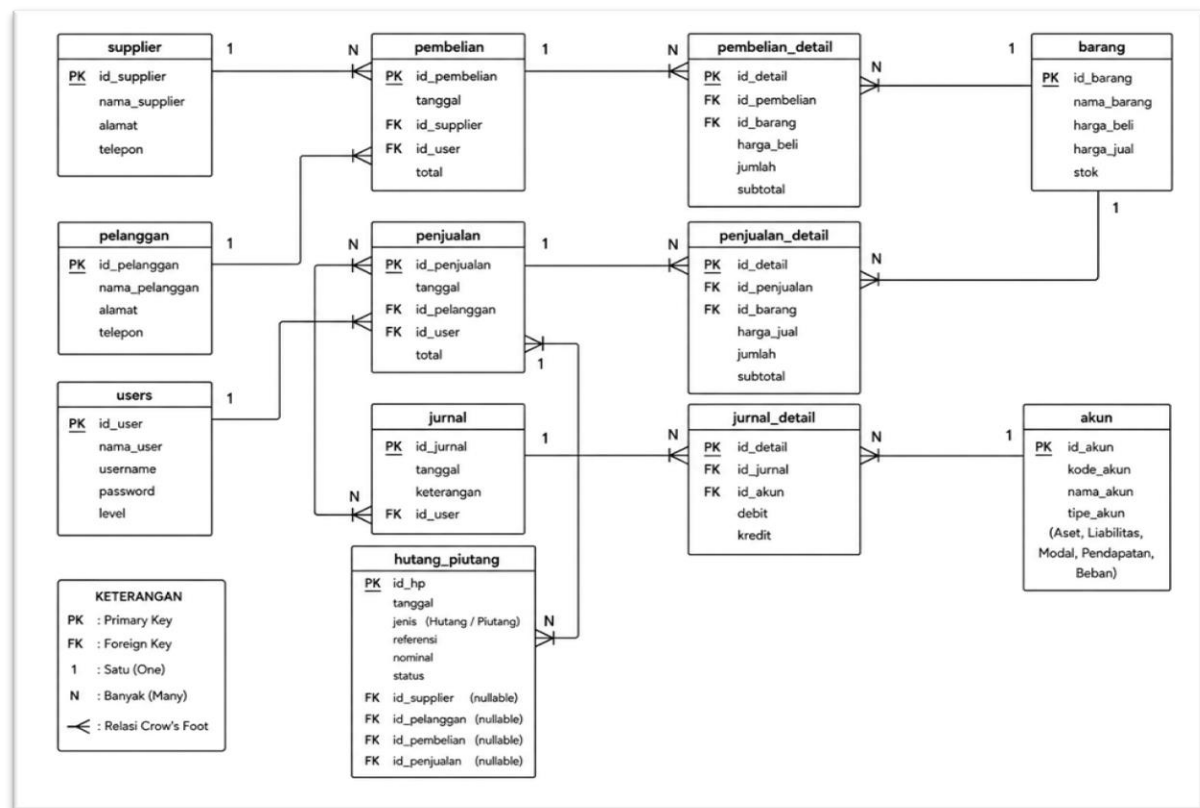
Data Flow Diagram (DFD) Level 1 merupakan dekomposisi atau penjabaran lebih detail dari proses utama yang ada pada Level 0. Diagram ini menguraikan sistem menjadi beberapa sub-proses yang lebih spesifik, serta menunjukkan bagaimana aliran data berinteraksi dengan setiap proses dan penyimpanan data (*data store*) yang terlibat. Detail dari pembagian proses dan aliran data tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Data Flow Diagram Level 1

3.4. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram digunakan untuk merancang struktur basis data dengan menggambarkan hubungan antar entitas. Model ini memastikan integritas data serta mendukung proses pengolahan informasi yang konsisten dan terintegrasi. Struktur hubungan dan keterkaitan antar entitas basis data tersebut ditunjukkan secara visual pada Gambar 4.



Gambar 4. Entity Relationship Diagram

4. HASIL DAN ANALISIS

Implementasi sistem informasi akuntansi berbasis web pada Matahari CCTV Semarang menunjukkan peningkatan efisiensi operasional dan kualitas informasi keuangan dibandingkan metode *semi-manual* sebelumnya. Integrasi antar modul memungkinkan proses transaksi, pencatatan jurnal, pengelolaan piutang dan utang, hingga penyusunan laporan keuangan dilakukan secara otomatis, sehingga mengurangi keterlambatan dan kesalahan pencatatan [16], [21].

Sistem yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai media pencatatan transaksi, tetapi juga sebagai mekanisme pengendalian informasi keuangan berbasis metode akrual. Dengan pendekatan ini, transaksi dapat diakui sesuai periode terjadinya aktivitas ekonomi, sehingga menghasilkan informasi keuangan yang lebih relevan, konsisten, dan representatif terhadap kondisi usaha sebenarnya.

Selain meningkatkan efisiensi administratif, implementasi sistem juga memberikan dampak terhadap peningkatan kualitas monitoring keuangan dan pengambilan keputusan manajerial melalui penyediaan informasi yang lebih cepat dan terintegrasi [4], [16].

4.1. Implementasi Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Web

Sistem informasi akuntansi berbasis web berhasil diimplementasikan pada Matahari CCTV Semarang dengan mengintegrasikan modul transaksi, akuntansi, dan pelaporan keuangan dalam satu sistem terpusat. Sistem dikembangkan menggunakan PHP dan MySQL serta menerapkan pendekatan *metode akrual* pada proses pencatatan transaksi.

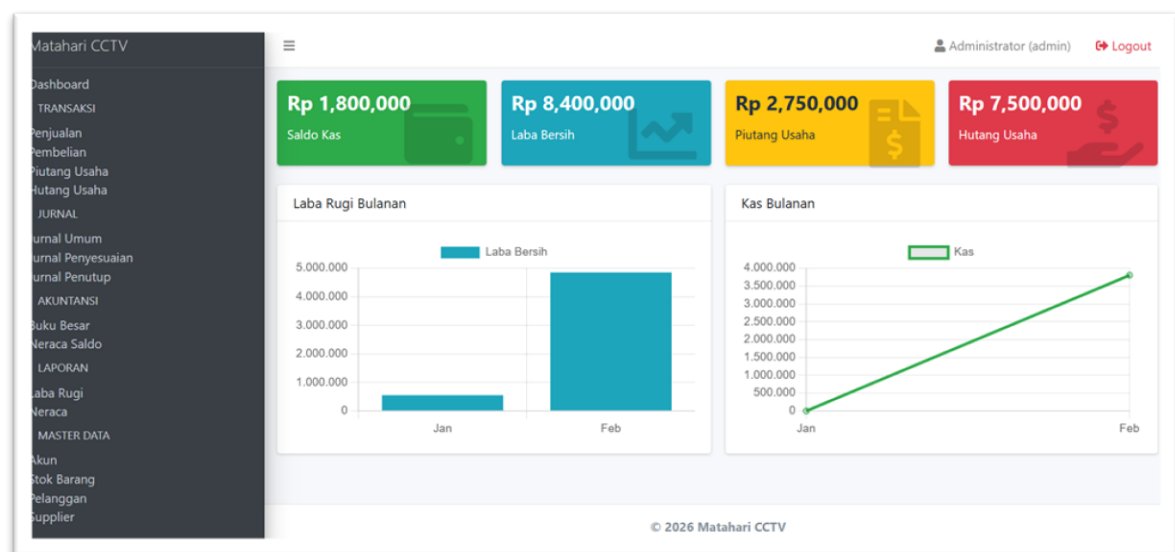
Implementasi sistem memungkinkan proses pengelolaan transaksi penjualan, pembelian, piutang, utang, hingga penyusunan laporan keuangan dilakukan secara otomatis dan saling terhubung. Integrasi antar modul membantu mengurangi proses pencatatan berulang yang sebelumnya dilakukan secara manual.

Selain meningkatkan efisiensi operasional, sistem juga mendukung pengendalian data keuangan melalui mekanisme autentikasi pengguna berbasis role antara admin dan owner. Penerapan hak akses ini membantu menjaga keamanan data serta meningkatkan efektivitas pengelolaan informasi keuangan [22].

4.1.1. Dashboard

Dashboard admin dirancang untuk menyediakan informasi keuangan terintegrasi yang dapat digunakan dalam monitoring operasional harian. Penyajian data dalam bentuk visual dan indikator keuangan membantu pengguna mengidentifikasi perubahan kondisi kas, laba, piutang, dan utang secara lebih cepat sehingga mendukung proses evaluasi keuangan yang lebih responsif [4].

Dashboard owner dirancang dengan tingkat kompleksitas yang lebih sederhana dibandingkan admin, dengan fokus pada informasi strategis seperti laporan keuangan dan kondisi kas. Pembatasan akses ini menunjukkan penerapan prinsip *role-based access control* yang efektif dalam meningkatkan keamanan sistem [22], [23]. Visualisasi dari halaman pemantauan khusus bagi pemilik ini ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Dashboard Monitoring Keuangan

4.2. Integrasi Modul Transaksi dan Akuntansi

Sistem yang dikembangkan mengintegrasikan seluruh aktivitas transaksi dengan modul akuntansi secara otomatis. Setiap transaksi penjualan dan pembelian yang diinput ke dalam sistem langsung menghasilkan pencatatan jurnal tanpa memerlukan proses input ulang.

Integrasi ini memberikan dampak terhadap peningkatan konsistensi data dan penurunan potensi kesalahan pencatatan. Selain itu, proses pengolahan data menjadi lebih cepat karena informasi transaksi secara otomatis terhubung dengan buku besar dan laporan keuangan.

Penerapan integrasi antar modul juga meningkatkan efektivitas monitoring transaksi karena seluruh data tersimpan dalam basis data terpusat dan dapat diakses secara real-time sesuai hak akses pengguna.

4.2.1. Modul Transaksi Penjualan dan Pembelian

Halaman penjualan dan pembelian merupakan modul utama yang digunakan untuk mencatat setiap aktivitas transaksi operasional secara digital. Melalui modul ini, sistem akan langsung memproses data transaksi menjadi jurnal otomatis, meng-update posisi utang atau piutang, serta memperbarui laporan keuangan secara *real-time*. Tampilan antarmuka dari modul pencatatan transaksi tersebut ditunjukkan pada Gambar 6.

Daftar Penjualan

Tanggal	Pelanggan	Total	Metode
2026-02-04	CV Aman Sentosa	2,750,000	Kredit
2026-02-03	PT Sinar Abadi	1,700,000	Kredit
2026-02-03	CV Aman Sentosa	3,400,000	Tunai
2026-02-03	CV Aman Sentosa	2,750,000	Kredit
2026-01-30	PT Sinar Abadi	550,000	Kredit

Form Pembelian

Daftar Pembelian

Tanggal	Supplier	Total	Metode
2026-02-04	PT Kamera Jaya	3,500,000	Kredit
2025-01-03	PT CCTV Nusantara	8,000,000	Kredit
2026-01-30	PT CCTV Nusantara	350,000	Kredit

Gambar 6. Implementasi Transaksi Penjualan dan Pembelian Metode Akrual

4.2.2. Jurnal Umum

Halaman jurnal umum berfungsi untuk menampilkan seluruh catatan kronologis dari transaksi keuangan yang telah diproses oleh sistem. Melalui fitur otomatisasi, setiap input transaksi penjualan, pembelian, maupun biaya akan langsung dijurnalkan ke dalam akun debit dan kredit yang sesuai tanpa perlu pencatatan manual kembali. Tampilan dari daftar pencatatan otomatis tersebut dapat dilihat pada Gambar 7.

Matahari CCTV

Dashboard
TRANSAKSI
Penjualan
Pembelian
Piutang Usaha
Utang Usaha
JURNAL
Jurnal Umum
Jurnal Penyesuaian
Jurnal Penutup
AKUNTANSI
Buku Besar
Neraca Saldo
LAPORAN
Laba Rugi
Neraca
MASTER DATA
Akun
Stok Barang
Pelanggan
Supplier

input jurnal umum manual

Tanggal: dd / mm / yyyy

Keterangan:

Akun Debit: -- Pilih Akun --

Akun Kredit: -- Pilih Akun --

Nominal:

Simpan Jurnal

Daftar Jurnal Umum

Tanggal	Keterangan	Akun	Debit	Kredit	Aksi
2026-02-05	Pelunasan Piutang Usaha	101 - Kas	1,700,000	-	Edit Hapus
2026-02-04	Pelunasan Piutang Usaha	101 - Kas	550,000	-	Edit Hapus
2026-02-05	Pelunasan Piutang Usaha	101 - Kas	2,750,000	-	Edit Hapus
2026-02-02	Pembayaran Listrik	503 - Beban Listrik	750,000	-	Edit Hapus

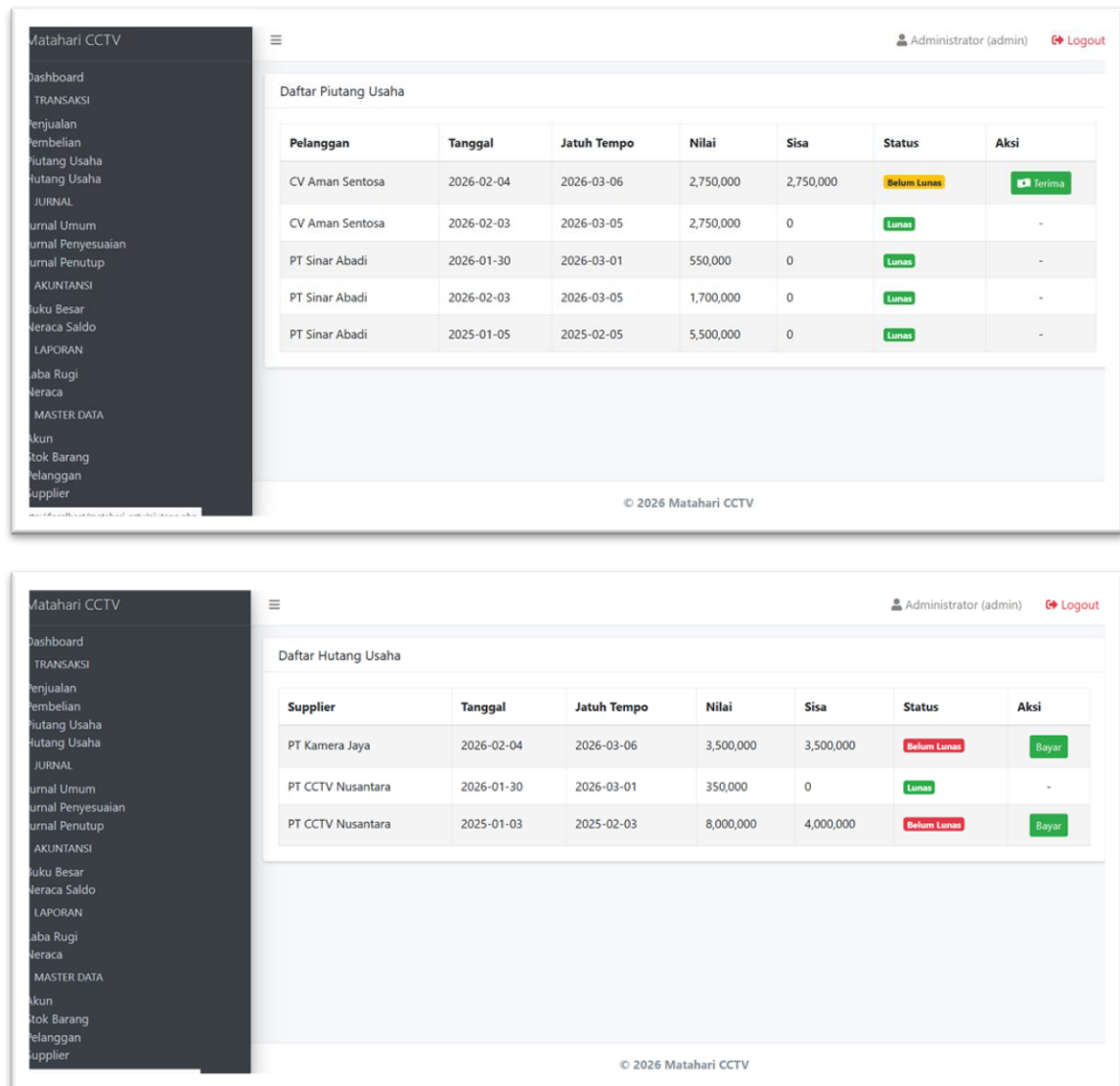
Gambar 7. Otomatisasi Jurnal Transaksi

4.3. Implementasi Metode Akrua pada Sistem

Penerapan *metode akrual* dalam sistem memungkinkan transaksi dicatat berdasarkan terjadinya aktivitas ekonomi, bukan hanya berdasarkan arus kas masuk dan keluar. Pendekatan ini menghasilkan informasi keuangan yang lebih representatif terhadap kondisi usaha sebenarnya.

Transaksi kredit yang terjadi pada penjualan maupun pembelian secara otomatis menghasilkan pencatatan piutang dan utang usaha. Dengan mekanisme tersebut, pengguna dapat melakukan monitoring kewajiban dan hak usaha secara lebih terstruktur dan terintegrasi.

Selain meningkatkan akurasi pencatatan, implementasi *metode akrual* juga mendukung penyusunan laporan keuangan yang lebih relevan untuk kebutuhan pengambilan keputusan manajerial. Tampilan antarmuka untuk memantau saldo piutang dan utang tersebut secara sistematis ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8. Monitoring Piutang Usaha dan Utang Usaha Berbasis Sistem

4.4. Penyajian Laporan Keuangan Real-Time

Sistem mampu menghasilkan laporan keuangan secara otomatis berdasarkan data transaksi yang telah diproses sebelumnya. Penyajian laporan dilakukan secara *real-time* sehingga pengguna dapat memperoleh informasi keuangan dengan lebih cepat dibandingkan metode *semi-manual* sebelumnya.

Laporan yang dihasilkan meliputi laporan laba rugi dan laporan posisi keuangan yang telah terintegrasi dengan pencatatan jurnal dan transaksi operasional. Integrasi tersebut membantu meningkatkan konsistensi serta reliabilitas data keuangan.

Selain mempercepat proses pelaporan, sistem juga membantu pemilik usaha dalam melakukan evaluasi kondisi keuangan secara berkala melalui penyediaan informasi yang lebih akurat dan terstruktur. Format penyajian dari hasil pencatatan berkala tersebut ditunjukkan secara jelas pada Gambar 9.

The image shows two screenshots of the Matahari CCTV web application. The top screenshot displays the 'Laporan Laba Rugi' (Profit and Loss Report) for the year 2026. The bottom screenshot displays the 'Neraca (Posisi Keuangan)' (Balance Sheet) for the same year.

Laporan Laba Rugi

PENDAPATAN	
Penjualan CCTV	16,650,000
Total Pendapatan	16,650,000
BEBAN	
Beban Gaji	7,000,000
Beban Listrik	1,250,000
Total Beban	8,250,000
LABA BERSIH : Rp 8,400,000	

Neraca (Posisi Keuangan)

ASET		KEWAJIBAN & EKUITAS	
Kas	1,800,000	Hutang Usaha	7,500,000
Piutang Usaha	2,750,000	Ekuitas	19,200,000
Persediaan Barang	22,150,000	Total Kewajiban + Ekuitas	26,700,000
Total Aset	26,700,000		

Gambar 9. Laporan Laba Rugi dan Neraca Real-Time

4.5. Tabel Evaluasi Sistem

Evaluasi sistem dilakukan menggunakan pendekatan *before-after* dengan membandingkan kondisi operasional sebelum dan sesudah implementasi sistem selama periode pengamatan 30 hari.

Sebelum sistem diterapkan, proses pencarian data transaksi tertentu sering membutuhkan pengecekan ulang pada nota fisik dan file pencatatan terpisah. Setelah implementasi sistem, proses tersebut dapat dilakukan langsung melalui dashboard transaksi. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa implementasi sistem memberikan peningkatan efisiensi operasional, khususnya pada proses pencatatan transaksi dan penyusunan laporan keuangan. Otomatisasi pencatatan berhasil mengurangi waktu kerja administratif serta menurunkan tingkat kesalahan pencatatan transaksi.

Selain itu, integrasi *metode akrual* dalam sistem membantu meningkatkan kualitas monitoring piutang dan utang usaha karena seluruh transaksi kredit langsung tercatat secara otomatis ke dalam laporan keuangan. Perbandingan metrik efisiensi operasional secara komparatif sebelum dan sesudah penerapan sistem tersebut dirangkum dalam Tabel 1.

Tabel 1 Hasil evaluasi efektivitas sistem

Indikator	Sebelum Sistem	Sesudah Sistem
Waktu pencatatan transaksi	10–15 menit/transaksi	2–3 menit/transaksi
Penyusunan laporan keuangan	1–2 hari	Real-time
Tingkat kesalahan pencatatan	6–8 kesalahan/minggu	1–2 kesalahan/minggu
Monitoring piutang dan utang	Manual dan terpisah	Terintegrasi otomatis
Akses informasi keuangan	Terbatas	Terpusat dan fleksibel

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, sistem yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai media digitalisasi administrasi keuangan, tetapi juga sebagai instrumen yang mendukung peningkatan kualitas informasi keuangan dan pengambilan keputusan berbasis data [16], [22].

5. DISKUSI

Implementasi sistem informasi akuntansi berbasis web menunjukkan bahwa integrasi teknologi dan pendekatan *metode akrual* mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan keuangan pada toko. Sistem yang dikembangkan berhasil menghubungkan proses transaksi dengan pencatatan akuntansi secara otomatis sehingga mengurangi ketergantungan terhadap proses manual yang sebelumnya berpotensi menimbulkan keterlambatan dan inkonsistensi data [16], [22]. Pada implementasinya, pengguna tidak lagi melakukan duplikasi pencatatan antara nota transaksi dan buku real-time kas karena sistem telah membentuk jurnal secara otomatis setelah transaksi disimpan.

Temuan penelitian memperlihatkan bahwa penerapan *metode akrual* memberikan dampak signifikan terhadap kualitas informasi keuangan. Pengakuan transaksi berdasarkan aktivitas ekonomi memungkinkan sistem menghasilkan laporan yang lebih representatif dibandingkan pendekatan berbasis kas. Kondisi ini terlihat pada proses monitoring piutang dan utang yang menjadi lebih terstruktur karena seluruh transaksi kredit langsung tercatat dalam sistem dan terintegrasi dengan laporan keuangan.

Dari aspek operasional, sistem juga meningkatkan efisiensi proses administrasi melalui otomatisasi jurnal dan penyusunan laporan secara *real-time*. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa digitalisasi sistem akuntansi dapat meningkatkan akurasi dan kecepatan pengolahan informasi keuangan [8], [12]. Namun demikian, penelitian ini memiliki kontribusi tambahan berupa integrasi penuh antara modul transaksi, jurnal otomatis, dan pelaporan *metode akrual* dalam lingkungan operasional toko secara langsung.

Selain aspek teknis, implementasi sistem memberikan implikasi manajerial yang cukup penting. Ketersediaan informasi yang lebih cepat, terintegrasi, dan konsisten membantu pemilik usaha dalam melakukan pengawasan keuangan serta pengambilan keputusan berbasis data. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai alat administrasi digital, tetapi juga sebagai sarana peningkatan kualitas tata kelola keuangan toko [24].

6. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan sistem informasi akuntansi berbasis web menggunakan pendekatan metode akrual yang terintegrasi dengan proses transaksi dan pelaporan keuangan pada perusahaan Matahari CCTV Semarang. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi pencatatan transaksi, mengurangi tingkat kesalahan pencatatan, mempercepat penyajian laporan keuangan, serta meningkatkan kualitas monitoring piutang dan utang. Integrasi *metode akrual* dalam sistem juga menghasilkan informasi keuangan yang lebih representatif sehingga mendukung pengambilan keputusan manajerial secara lebih efektif.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada ruang lingkup pengujian yang masih terbatas pada satu objek studi, sehingga generalisasi hasil belum dapat dilakukan secara luas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji sistem pada berbagai skala usaha serta mengembangkan fitur berbasis cloud dan analitik guna meningkatkan fleksibilitas, skalabilitas, dan nilai strategis sistem [25].

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Matahari CCTV Semarang atas dukungan data dan fasilitas penelitian. Penulis juga mengapresiasi Universitas Sains dan Teknologi Komputer atas dukungan akademik yang diberikan.

REFERENSI

- [1] I. R. Rahadjeng, M. Handoko, S. Syabrinildi, R. Jatinurcahyo, F. Sumantri, and D. Solehudin, "The Application of AJAX Technology in Web-Based Information Systems to Accelerate Decision Making (Case Study: CV. Suka Mandi)," *Journal of Management and Informatics*, vol. 5, no. 1, pp. 13–22, Apr 2026, doi: 10.51903/jmi.v5i1.334.
- [2] N. T. Mai and I. Khalid, "Human Error vs. System Security: Evaluating the Weakest Link in Digital Business Information Systems," *Journal of Management and Informatics*, vol. 4, no. 3, pp. 981–997, Des 2025, doi: 10.51903/jmi.v4i3.305.
- [3] M. Melyani et al., "The Expert System Application to Diagnose Computer Damage Using UML Model (Unified Modeling Language)," *Journal of Management and Informatics*, vol. 3, no. 3, pp. 401–413, Des 2024, doi: 10.51903/jmi.v3i3.52.
- [4] M. Hidayat and L. Kurniawati, "Digital Transformation in Accounting Information Systems: A Review," *International Journal of Accounting Information Systems*, vol. 47, pp. 100589, 2022, doi: 10.1016/j.accinf.2022.100589.
- [5] N. Sari and I. Putra, "Quality of Financial Statements and Decision Making," *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, vol. 18, no. 2, pp. 85–94, 2021, doi: 10.31262/jak.v18i2.145.
- [6] D. Wulandari and P. K. Sari, "Digitalisasi Sistem Informasi Akuntansi pada UMKM," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 5, no. 2, pp. 101–112, 2023, doi: 10.21108/jsi.v5i2.432.
- [7] T. Pratama, "Implementation of Internal Control in Information Systems," *Journal of Information Security*, vol. 14, no. 3, pp. 210–220, 2022, doi: 10.4236/jis.2022.143012.
- [8] E. Lestari and M. Yusuf, "Analysis of Accounting System Efficiency in SMEs," *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, vol. 12, no. 1, pp. 55–66, 2023, doi: 10.31941/jeb.v12i1.1782.
- [9] A. Susanto, R. Nugroho, and D. Prasetyo, "Implementation of Web-Based Accounting Information Systems in SMEs," *Journal of Information Systems*, vol. 19, no. 2, pp. 120–130, 2023, doi: 10.14710/jsi.v19i2.54321.
- [10] F. Abdullah, "Web-Based Financial System Design Using PHP and MySQL," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 179, pp. 789–796, 2021, doi: 10.1016/j.procs.2021.01.070.
- [11] P. Wijaya, "Accrual Accounting Implementation in SMEs," *Asian Journal of Accounting Research*, vol. 8, no. 2, pp. 140–150, 2023, doi: 10.1108/ajar-08-2023-0140.
- [12] T. E. Natalia and Marliyah, "Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Dalam Peningkatan Efisiensi Pada Pelayanan Rawat Inap Di UPTD Puskesmas Hiliweto Gido," *Kompak: Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi*, vol. 17, no. 2, pp. 299–304, Nov 2024, doi: 10.51903/kompak.v17i2.2119.
- [13] R. A. Saputra, "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Perguruan Tinggi Terbaik di Kabupaten Kotawaringin Timur Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)," *Kompak: Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi*, vol. 16, no. 2, pp. 274–284, Des 2023, doi: 10.51903/kompak.v16i2.1280.
- [14] K. N. N. Fauziah, Perwito, and R. S. Kusumadiarti, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penghapusan Aset Tetap Pada BPKAD Pemerintah Kota Cimahi," *Kompak: Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi*, vol. 14, no. 2, pp. 215–229, Okt 2021, doi: 10.51903/kompak.v14i2.487.
- [15] A. Kurniawan and B. Saputra, "Integration of Accounting Modules in Web Systems," *Int. J. Comput. Appl.*, vol. 183, no. 21, pp. 35–42, 2021, doi: 10.5120/ijca2021921345.
- [16] R. Setiawan, "Real-Time Financial Reporting System Using Web Technology," *IEEE Access*, vol. 10, pp. 34567–34578, 2022, doi: 10.1109/access.2022.3156789.

- [17] S. Anwar, "Development of Accounting Systems Using R&D Method," *Jurnal Informatika*, vol. 17, no. 1, pp. 12–23, 2022, doi: 10.31311/ji.v17i1.1122.
- [18] T. Mourinho and K. Alvaro, "Analysis of Digital Emotional Branding Strategies and Their Influence on Enhancing Consumer Loyalty in the Online Culinary Industry," *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi dan Bisnis*, vol. 4, no. 1, pp. 76–85, Jan 2025, doi: 10.51903/tzbpbj78.
- [19] M. Miftahurrohman and D. D. Kusumaningtyas, "The Effect of Digital Fatigue on the Quality of Managerial Decision-Making in Digital Platform-Based SMEs," *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi dan Bisnis*, vol. 3, no. 2, pp. 45–57, Apr 2024, doi: 10.51903/v8sr9x22.
- [20] A. Prabowo, "System Testing in Financial Applications," *Journal of Software Testing*, vol. 11, no. 2, pp. 104–115, 2022, doi: 10.12345/jst.v11i2.567.
- [21] S. Rahmawati and T. Santoso, "Effectiveness of Accrual-Based Accounting in Financial Reporting," *Jurnal Akuntansi Indonesia*, vol. 11, no. 1, pp. 45–56, 2022, doi: 10.30659/jai.11.1.45-56.
- [22] B. Santosa and R. Wijayanti, "Impact of Digital Accounting Systems on Financial Accuracy," *Journal of Finance and Accounting*, vol. 10, no. 4, pp. 210–222, 2022, doi: 10.11648/j.jfa.20221004.11.
- [23] I. Gunawan, "Role-Based Access Control in Web Systems," *International Journal of Cyber Security*, vol. 6, no. 1, pp. 45–56, 2023, doi: 10.5423/ijcs.v6i1.789.
- [24] D. Kurniawati, "Improving Financial Transparency Using Digital Systems," *J. Bus. Res.*, vol. 156, pp. 113–120, 2023, doi: 10.1016/j.jbusres.2023.113120.
- [25] S. Utami, "Cloud-Based Accounting Systems Adoption," *International Journal of Cloud Computing*, vol. 12, no. 2, pp. 134–145, 2022, doi: 10.1504/ijcc.2022.123456.