

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pelaporan Keuangan Penjualan Susu pada Koperasi Unit Desa Sarwa Mukti

Shifa Sulastiani¹, Muhammad Anggionaldi²

^{1,2}Universitas Jenderal Achmad Yani

shifasulastiani_22p057@ak.unjani.ac.id¹, muhammadanggionaldi@ak.unjani.ac.id²

ABSTRACT

KUD Sarwa Mukti is a dairy cooperative in Cisarua District, West Bandung Regency, which to this day still records milk sales transactions, and receivables manually, without integration across its business units. This condition makes the cooperative prone to recording errors, data duplication, reporting delays, and weak internal control. This study aims to analyze the current accounting information system for financial reporting on milk sales and to design an integrated, website-based system. Weaknesses in the existing system were analyzed using the PIECES method, while the system design followed the Waterfall approach,. Data were collected through observation, interviews, and documentation studies. The research resulted in a system design called DIGIKOP, built on PHP and MySQL which includes modules for sales transactions, payments, journals, general ledgers, and automated financial reports. The proposed system is expected to speed up recording, improve data accuracy, strengthen internal control, and enhance the transparency of financial reporting at KUD Sarwa Mukti.

Keywords : Accounting Information System, Financial Reporting, Milk Sales, Village Unit Cooperative.

ABSTRAK

KUD Sarwa Mukti merupakan koperasi susu di Kecamatan Cisarua, Kabupaten Bandung Barat, yang hingga saat ini masih mencatat transaksi penjualan susu, dan piutang secara manual yang belum terintegrasi antarunit usaha. Kondisi ini menyebabkan rawan kesalahan pencatatan, duplikasi data, keterlambatan pelaporan, dan lemahnya pengendalian internal. Penelitian ini bertujuan menganalisis sistem informasi akuntansi pelaporan keuangan penjualan susu yang berjalan serta merancang sistem berbasis website yang terintegrasi. Analisis kelemahan sistem dilakukan dengan metode PIECES, sedangkan perancangan sistem menggunakan pendekatan *Waterfall*. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menghasilkan rancangan sistem bernama DIGIKOP berbasis PHP dan MySQL yang mencakup modul transaksi penjualan, pembayaran, jurnal, buku besar, hingga laporan keuangan otomatis. Sistem usulan ini diharapkan mempercepat pencatatan, meningkatkan akurasi data, memperkuat pengendalian internal, serta meningkatkan transparansi pelaporan keuangan KUD Sarwa Mukti.

Kata kunci : Sistem Informasi Akuntansi, Pelaporan Keuangan, Penjualan Susu, Koperasi Unit Desa.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah cara organisasi mengelola informasi, termasuk dalam bidang akuntansi. Pemanfaatan teknologi informasi memungkinkan proses pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan penyajian informasi dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan terintegrasi sehingga

mampu mendukung pengambilan keputusan manajerial (O'Brien & Marakas, 2011). Salah satu implementasi teknologi tersebut adalah Sistem Informasi Akuntansi (SIA), yaitu sistem yang digunakan untuk mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan mengolah data keuangan menjadi informasi yang bermanfaat bagi organisasi. Menurut McLeod dan Schell (2007), sistem informasi akuntansi berfungsi sebagai pendukung utama dalam proses perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan sehingga keberadaannya menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan organisasi.

Penerapan sistem informasi akuntansi juga menjadi kebutuhan penting pada sektor koperasi, khususnya koperasi yang bergerak di bidang persusuan. Koperasi memiliki peran strategis sebagai penghubung antara peternak dengan industri pengolahan susu melalui aktivitas pengumpulan, pengelolaan, dan distribusi susu segar. Di sisi lain, industri susu nasional masih menghadapi tantangan berupa rendahnya produksi susu dalam negeri dibandingkan dengan kebutuhan konsumsi masyarakat. Data Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa produksi susu segar dalam negeri pada tahun 2022 mencapai 968.980 ton, namun belum mampu memenuhi kebutuhan nasional sehingga Indonesia masih bergantung pada impor susu dalam jumlah besar (Databoks, 2023). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan tata kelola koperasi, termasuk pengelolaan informasi keuangan, menjadi salah satu aspek penting dalam mendukung keberlanjutan industri persusuan.

KUD Sarwa Mukti merupakan salah satu koperasi susu di Kabupaten Bandung Barat yang berperan dalam menghimpun dan memasarkan susu segar dari anggota kepada industri pengolahan susu. Aktivitas penjualan dilakukan setiap hari melalui proses penerimaan susu dari peternak, pemeriksaan kualitas, penimbangan, pencatatan hasil setoran, pengiriman kepada pelanggan, hingga penyusunan laporan penjualan sebagai dasar penyusunan laporan keuangan. Tingginya frekuensi transaksi tersebut menuntut adanya sistem informasi akuntansi yang mampu menghasilkan informasi keuangan secara akurat, relevan, andal, dan tepat waktu sehingga dapat mendukung efektivitas pengelolaan koperasi.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan Ketua KUD Sarwa Mukti, Kepala Unit Penjualan Susu, Staf Administrasi Penjualan, serta Staf keuangan, diperoleh informasi bahwa proses pencatatan transaksi penjualan dan penyusunan laporan keuangan masih menghadapi beberapa kendala yang memengaruhi kualitas informasi akuntansi. Ringkasan fenomena penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Fenomena Sistem Informasi Akuntansi Pelaporan Keuangan Penjualan Susu di KUD Sarwa Mukti

No	Fenomena	Temuan Hasil Observasi dan Wawancara	Dampak terhadap Proses Akuntansi
1	Pencatatan transaksi	Pencatatan transaksi masih	Meningkatkan risiko

	penjualan belum terintegrasi.	dilakukan secara manual dan sebagian menggunakan komputer sehingga data belum tersimpan dalam satu sistem.	kesalahan pencatatan (<i>human error</i>) serta memengaruhi keakuratan informasi akuntansi.
2	Penyusunan laporan keuangan masih melalui proses rekapitulasi manual.	Bagian keuangan menyusun laporan berdasarkan rekapitulasi transaksi yang diterima dari bagian administrasi.	Penyusunan laporan membutuhkan waktu lebih lama sehingga informasi keuangan belum tersedia secara tepat waktu.
3	Pencarian data transaksi belum efisien.	Data transaksi disimpan pada beberapa dokumen dan file yang terpisah sehingga pencarian data membutuhkan waktu lebih lama.	Menyulitkan proses rekonsiliasi, pemeriksaan, dan penyusunan laporan keuangan.
4	Dokumen transaksi belum dihasilkan secara otomatis.	Surat jalan dan faktur penjualan masih dibuat secara manual berdasarkan transaksi yang terjadi.	Berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian data antar dokumen dan meningkatkan beban administrasi.
5	Pengendalian internal terhadap data transaksi belum optimal.	Pengelolaan hak akses pengguna dan penyimpanan data belum dilakukan dalam sistem yang terintegrasi.	Meningkatkan risiko kehilangan data serta mengurangi keandalan informasi keuangan.

Sumber: Hasil observasi dan wawancara peneliti di KUD Sarwa Mukti (2026).

Berdasarkan fenomena pada Tabel 1, dapat diketahui bahwa permasalahan yang dihadapi KUD Sarwa Mukti tidak hanya berkaitan dengan penggunaan sistem yang masih bersifat manual, tetapi juga berdampak pada proses akuntansi, khususnya pencatatan transaksi penjualan, penyusunan laporan keuangan, serta pengendalian internal. Pencatatan transaksi yang belum terintegrasi menyebabkan proses rekapitulasi memerlukan waktu yang lebih lama, meningkatkan risiko kesalahan pencatatan, serta menyulitkan pencarian data ketika diperlukan dalam proses pemeriksaan maupun penyusunan laporan. Selain itu, dokumen transaksi seperti surat jalan dan faktur penjualan masih disusun secara manual sehingga berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian informasi antar dokumen. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa informasi akuntansi yang dihasilkan belum sepenuhnya memenuhi karakteristik informasi yang berkualitas, yaitu akurat, relevan, andal, dan tepat waktu sebagaimana dibutuhkan dalam proses pengambilan keputusan manajemen.

Penelitian mengenai sistem informasi akuntansi pada koperasi telah banyak dilakukan. Achmad, Sulistiyo, dan Prasetyo (2021) menunjukkan bahwa perancangan sistem informasi akuntansi mampu mengintegrasikan proses transaksi sehingga menghasilkan laporan keuangan secara lebih efektif dan efisien. Dachlan dan Ramadhan Reksa (2021) menyatakan bahwa kelemahan prosedur sistem informasi akuntansi dapat meningkatkan risiko kesalahan pencatatan serta menurunkan efektivitas pengendalian internal koperasi. Selanjutnya, Hildagard, Dekrita, dan Sanga (2023) mengemukakan bahwa penerapan sistem informasi akuntansi mampu meningkatkan kualitas laporan keuangan melalui proses pencatatan yang lebih sistematis dan akuntabel. Wahyono dan Purwanto (2024) juga menemukan bahwa kualitas sistem informasi akuntansi berpengaruh positif terhadap efektivitas pengelolaan data keuangan dan mendukung pengambilan keputusan manajemen koperasi.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut umumnya berfokus pada implementasi atau evaluasi sistem informasi akuntansi yang telah diterapkan pada koperasi. Penelitian yang menggabungkan analisis terhadap sistem informasi akuntansi yang sedang berjalan menggunakan metode PIECES dengan perancangan sistem informasi akuntansi pelaporan keuangan penjualan susu berdasarkan kebutuhan operasional koperasi susu masih relatif terbatas, khususnya pada KUD Sarwa Mukti. Oleh karena itu, masih terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) yang menjadi dasar dilaksanakannya penelitian ini.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem informasi akuntansi pelaporan keuangan penjualan susu yang sedang berjalan di KUD Sarwa Mukti menggunakan metode PIECES, mengidentifikasi kelemahan sistem berdasarkan aspek kinerja, kualitas informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi, dan pelayanan, serta merancang sistem informasi akuntansi pelaporan keuangan penjualan susu yang terintegrasi. Rancangan sistem yang dihasilkan diharapkan mampu meningkatkan kualitas pencatatan transaksi, mempercepat penyusunan laporan keuangan, memperkuat pengendalian internal, serta menghasilkan informasi keuangan yang akurat, relevan, andal, dan tepat waktu sebagai dasar pengambilan keputusan manajemen koperasi.

Sistem merupakan sekumpulan komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu melalui serangkaian prosedur yang terorganisasi (Kustinah et al., 2022). Dalam suatu organisasi, sistem menjadi dasar terbentuknya sistem informasi yang berfungsi mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyajikan data menjadi informasi yang bermanfaat bagi pengguna. Penerapan sistem informasi yang baik mampu meningkatkan efisiensi proses bisnis, mempercepat penyampaian informasi, serta mendukung pengambilan keputusan secara tepat.

Salah satu bentuk penerapan sistem informasi dalam organisasi adalah Sistem Informasi Akuntansi (SIA). Sistem Informasi Akuntansi merupakan sistem yang mengintegrasikan berbagai komponen, baik perangkat keras, perangkat lunak,

basis data, prosedur, maupun sumber daya manusia untuk mengumpulkan, mencatat, mengolah, menyimpan, dan menyajikan data transaksi keuangan menjadi informasi yang berguna bagi pihak internal maupun eksternal organisasi. Maharani dan Winarso (2025) menjelaskan bahwa sistem informasi akuntansi menghasilkan informasi keuangan yang relevan, andal, dan tepat waktu sehingga mampu mendukung aktivitas operasional maupun pengambilan keputusan manajemen. Sejalan dengan pendapat tersebut, Azhar Susanto (2017) mendefinisikan sistem informasi akuntansi sebagai integrasi berbagai subsistem yang bekerja secara harmonis dalam mengolah data transaksi keuangan menjadi informasi keuangan, sedangkan Mulyadi (2016) menyatakan bahwa sistem informasi akuntansi merupakan organisasi formulir, catatan, dan laporan yang dirancang untuk menyediakan informasi keuangan bagi manajemen dalam mengelola organisasi.

Keberhasilan penerapan sistem informasi akuntansi tidak hanya ditentukan oleh penggunaan teknologi, tetapi juga dipengaruhi oleh efektivitas pengendalian internal yang diterapkan dalam organisasi. Penelitian Afifah dan Rahmah (2024) menunjukkan bahwa meskipun komponen perangkat keras dan basis data telah berjalan dengan baik, kelemahan pada komponen pengendalian menyebabkan meningkatnya risiko kesalahan pencatatan akibat belum adanya pemisahan tugas dan tanggung jawab yang jelas. Temuan tersebut menunjukkan bahwa sistem informasi akuntansi yang efektif harus didukung oleh prosedur kerja yang terstruktur serta pengendalian internal yang memadai agar mampu menghasilkan informasi yang akurat dan dapat dipercaya.

Informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi akuntansi diwujudkan dalam bentuk laporan keuangan. Laporan keuangan merupakan hasil akhir dari proses akuntansi yang menyajikan informasi mengenai posisi keuangan, kinerja, serta perubahan kondisi keuangan suatu organisasi dalam periode tertentu. Informasi tersebut digunakan sebagai dasar bagi manajemen maupun pihak eksternal dalam melakukan evaluasi, perencanaan, dan pengambilan keputusan. Rahayu dan Hartikayanti (2023) menyatakan bahwa pengelolaan keuangan yang baik akan menghasilkan laporan keuangan yang berkualitas sehingga mampu mendukung efektivitas pengelolaan organisasi. Oleh karena itu, laporan keuangan harus disusun berdasarkan data yang akurat, lengkap, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Hubungan antara sistem informasi akuntansi dengan kualitas laporan keuangan juga telah dibuktikan dalam penelitian Pradipta dan Hendaris (2025), yang menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi akuntansi berpengaruh positif terhadap kualitas laporan keuangan melalui peningkatan relevansi, keandalan, ketepatan waktu, dan kemudahan penyajian informasi. Hasil penelitian tersebut memperlihatkan bahwa penggunaan sistem informasi akuntansi yang terintegrasi mampu meningkatkan kualitas informasi keuangan sekaligus mendukung efektivitas pengambilan keputusan organisasi.

Dalam pengembangan sistem informasi akuntansi diperlukan proses analisis dan desain sistem. Analisis sistem merupakan kegiatan mengidentifikasi dan mengevaluasi sistem yang sedang berjalan untuk mengetahui kelemahan, kebutuhan pengguna, serta peluang perbaikan. Hasil analisis tersebut kemudian menjadi dasar dalam proses desain sistem, yaitu penyusunan rancangan sistem baru yang meliputi perancangan proses, basis data, masukan, keluaran, serta antarmuka pengguna. Tahapan ini bertujuan menghasilkan sistem yang lebih efektif, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan organisasi sehingga mampu meningkatkan kualitas pengelolaan informasi.

Studi yang dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa sistem informasi akuntansi mempunyai peran yang signifikan dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan data keuangan, kualitas informasi, dan pengendalian internal organisasi. Beberapa penelitian lebih menitikberatkan pada pembahasan konsep sistem informasi akuntansi, evaluasi komponen penyusunnya serta pengaruh penerapan sistem terhadap kualitas laporan keuangan. Penelitian lainnya adalah perancangan sistem informasi akuntansi pelaporan keuangan pada organisasi dengan karakteristik bisnis yang berbeda. Berbeda dengan penelitian-penelitian tersebut, penelitian ini tidak hanya menganalisis kelemahan-kelemahan dari sistem yang berjalan, melainkan juga merancang sistem informasi akuntansi pelaporan keuangan yang sesuai dengan karakteristik dari proses bisnis penjualan susu yang ada di KUD Sarwa Mukti. Hasil perancangan sistem meliputi integrasi proses penjualan, pengelolaan piutang, penyusunan laporan keuangan, perancangan database dan dokumen pendukung sehingga mampu menghasilkan informasi yang lebih akurat, efektif dan terintegrasi.

METODE PENELITIAN

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif deskriptif. Data yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi dianalisis untuk mendeskripsikan kondisi sistem informasi akuntansi pelaporan keuangan untuk penjualan susu yang berjalan di Koperasi Unit Desa (KUD) Sarwa Mukti. Analisis dilakukan dengan mengidentifikasi alur proses bisnis, dokumen yang digunakan, dan masalah yang terjadi dalam proses pencatatan transaksi hingga penyusunan laporan keuangan.

Sistem dianalisis dengan menggunakan metode PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service*). Metode ini digunakan untuk menganalisis sistem berdasarkan aspek kinerja, kualitas informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi, dan pelayanan sehingga dapat diketahui kelemahan serta kebutuhan pengguna terhadap sistem yang akan dikembangkan. Hasil analisis PIECES digunakan sebagai dasar untuk merumuskan kebutuhan sistem dan menentukan solusi yang sesuai dengan kondisi operasional koperasi.

Persyaratan sistem yang diperoleh kemudian digunakan sebagai pedoman untuk proses pengembangan sistem menggunakan model pengembangan *Waterfall*.

Tahapannya meliputi analisis persyaratan, desain sistem, implementasi, dan pengujian. *Flowchart* digunakan untuk memvisualisasikan alur proses bisnis pada tahap desain. *Data Flow Diagram* (DFD) digunakan untuk memodelkan alur data. *Entity Relationship Diagram* (ERD) digunakan untuk mendesain struktur basis data. Kemudian sistem diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan MySQL sebagai sistem manajemen basis data. Selanjutnya dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan mampu memenuhi kebutuhan pengguna dan menghasilkan informasi pelaporan keuangan yang akurat, efektif, dan efisien.

Penelitian ini dilaksanakan di Koperasi Unit Desa (KUD) Sarwa Mukti yang berlokasi di Kecamatan Cisarua, Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat. Objek penelitian difokuskan pada sistem informasi akuntansi pelaporan keuangan pada proses penjualan susu. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi selama periode penelitian, yaitu pada bulan November sampai dengan Juni 2026.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui kondisi aktual proses penjualan susu dan pelaporan keuangan yang diterapkan di Koperasi Unit Desa (KUD) Sarwa Mukti, dilakukan analisis sistem. Analisis ini digunakan untuk mengidentifikasi alur kerja, pihak-pihak yang terlibat, dokumen yang digunakan, dan mekanisme pengolahan data yang menjadi dasar dalam penyusunan usulan desain sistem.

Sistem data berjalan diperoleh melalui observasi langsung terhadap kegiatan operasional koperasi, wawancara dengan pihak-pihak yang terlibat dalam proses penjualan dan laporan keuangan serta studi dokumentasi terhadap dokumen transaksi yang digunakan. Wawancara dilakukan kepada pengurus dan pegawai KUD Sarwa Mukti yang membawahi bagian tata usaha, bagian distribusi, bagian keuangan, dan bagian akuntansi. Informasi yang diperoleh dari hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar aktivitas pengolahan data penjualan dan penyusunan laporan keuangan masih dilakukan secara manual dengan menggunakan buku pencatatan dan dokumen fisik, sehingga proses administrasi membutuhkan waktu yang relatif lama serta berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan.

Prosedur penjualan susu dimulai dengan pelanggan mengajukan permintaan pembelian susu kepada bagian administrasi, baik secara langsung maupun melalui sarana komunikasi yang tersedia, berdasarkan hasil observasi dan wawancara. Setelah itu, bagian administrasi akan menerima pesanan tersebut dan akan mencatat seluruh informasi pelanggan, tanggal pemesanan, jenis susu serta jumlah pesanan ke dalam buku pemesanan secara manual. Setelah pencatatan selesai dilakukan, bagian administrasi membuat surat pesanan atau nota pesanan sebagai dasar permintaan barang kepada bagian distribusi. Sebaliknya jika stok tidak mencukupi maka pelanggan akan diberitahu mengenai keterbatasan stok sehingga

proses transaksi tidak dapat dilanjutkan sesuai jumlah yang diminta. Setelah menerima konfirmasi mengenai ketersediaan stok, bagian administrasi membuat faktur atau nota penjualan secara manual yang berisi rincian transaksi. Dokumen tersebut kemudian dikirimkan kepada pelanggan sebagai dasar pembayaran. Bagian keuangan menerima pembayaran selanjutnya sesuai dengan jumlah nominal yang tertera pada faktur penjualan.

Selanjutnya bagian distribusi melakukan pengecekan ketersediaan stok susu berdasarkan catatan persediaan yang dilakukan pada buku stok. Apabila jumlah stok tersedia dan mampu memenuhi permintaan pelanggan, bagian distribusi menyiapkan produk sesuai pesanan kemudian menginformasikan kepada bagian administrasi agar pesanan dapat diproses lebih lanjut.

Bagian keuangan selanjutnya akan mencatat secara manual di buku kas transaksi penerimaan kas dan menyiapkan bukti pembayaran sebagai dokumen pendukung transaksi tersebut. Salinan bukti pembayaran dikirimkan kepada bagian administrasi sebagai bukti bahwa pelanggan telah melunasi kewajibannya. Dalam hal transaksi dilakukan secara kredit, bagian keuangan mencatat nilai piutang ke dalam buku besar piutang untuk memudahkan proses penagihan pada periode berikutnya.

Setelah pembayaran tersebut dikonfirmasi bagian administrasi menyerahkan salinan nota penjualan ke bagian distribusi sebagai dasar pengeluaran barang. Sesuai dokumen, bagian distribusi mengirimkan susu ke pelanggan sesuai dengan jumlah yang tertera pada pesanan dan membuat entri pengurangan stok secara manual di buku inventaris.

Selanjutnya seluruh dokumen transaksi seperti nota penjualan, bukti pembayaran dan data pengeluaran barang diserahkan kepada bagian akuntansi. Departemen akuntansi secara manual mencatat transaksi dalam jurnal, mengelompokkan transaksi ke dalam buku besar, dan menyiapkan ringkasan transaksi penjualan dan penerimaan kas pada akhir periode. Rekapitulasi tersebut digunakan sebagai dasar penyusunan laporan penjualan, laporan penerimaan kas dan laporan keuangan koperasi yang selanjutnya disampaikan kepada manajer untuk diperiksa, dievaluasi dan diambil keputusan.

Berdasarkan analisa sistem yang ada, terlihat bahwa prosedur pengolahan data penjualan hingga penyusunan laporan keuangan masih sangat bergantung pada pencatatan manual dan pemanfaatan dokumen fisik. Kondisi tersebut menyebabkan proses pencarian data membutuhkan waktu yang cukup lama, kemungkinan terjadinya kesalahan pencatatan atau duplikasi data menjadi lebih besar dan menyebabkan proses pengendalian dan penyusunan laporan keuangan menjadi tidak cepat dan tidak akurat. Temuan-temuan tersebut dijadikan dasar dalam melakukan analisis dengan menggunakan metode PIECES sehingga kelemahan sistem dapat diidentifikasi secara lebih terstruktur dan digunakan sebagai landasan dalam penyusunan Sistem Informasi Akuntansi pelaporan keuangan yang diusulkan. Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan analisis terhadap sistem yang sedang

berjalan, dilakukan evaluasi menggunakan metode PIECES untuk mengetahui permasalahan pada aspek kinerja, informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi, dan pelayanan. Adapun hasil analisis PIECES pada KUD Sarwa Mukti dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Analisis PIECES pada KUD Sarwa Mukti

Aspek	Permasalahan
<i>Performance</i>	Pencatatan transaksi penjualan, pembayaran, dan penyusunan laporan keuangan masih manual sehingga membutuhkan waktu relatif lama.
<i>Information</i>	Informasi keuangan berpotensi kurang akurat karena bergantung pada pencatatan manual yang rentan kesalahan.
<i>Economy</i>	Penggunaan dokumen fisik menyebabkan biaya operasional administrasi dan pengarsipan lebih besar.
<i>Control</i>	Dokumen transaksi dan laporan keuangan disimpan dalam bentuk fisik sehingga berisiko hilang, rusak, atau diakses pihak tidak berwenang.
<i>Efficiency</i>	Data transaksi dicatat berulang pada beberapa buku berbeda sehingga meningkatkan beban kerja pegawai.
<i>Service</i>	Penyediaan informasi penjualan dan laporan keuangan kepada manajer memerlukan waktu lama karena data harus direkap terlebih dahulu.

Sumber: Data yang Sudah Diolah (hasil wawancara dan observasi tahun 2026)

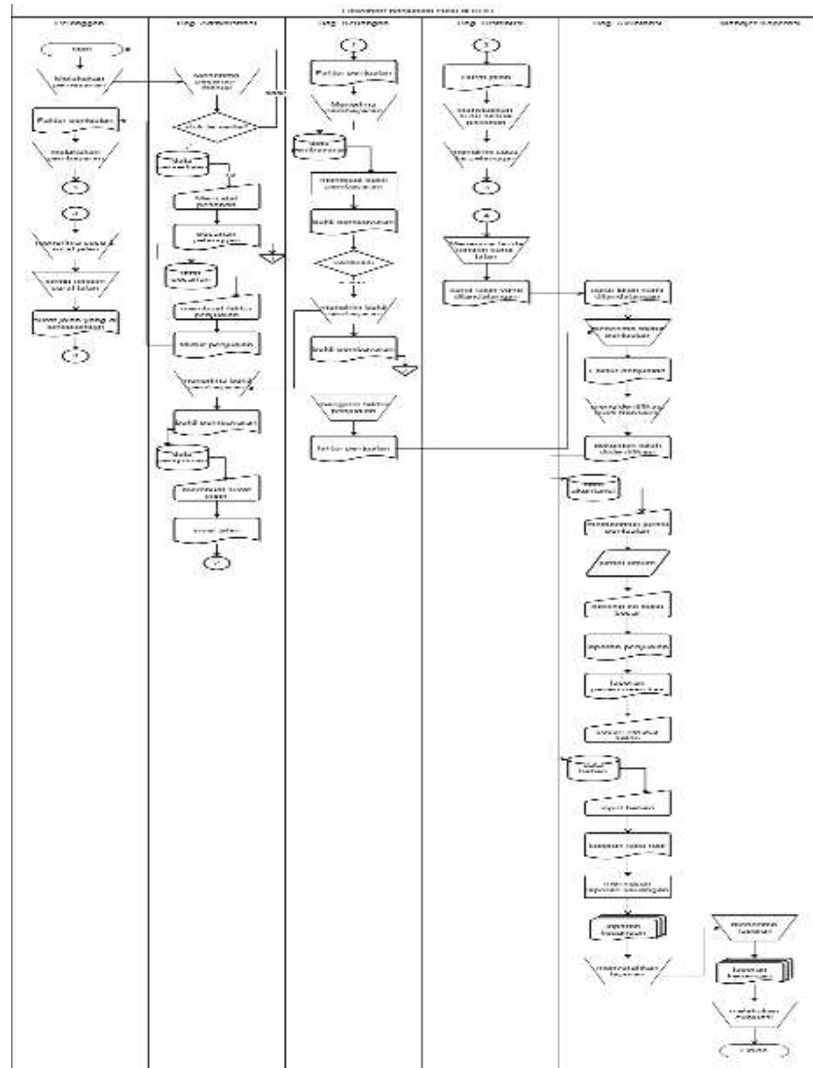
Alternatif Pemecah Masalah

Berdasarkan hasil analisis menggunakan metode PIECES, diketahui bahwa sistem pelaporan keuangan yang berjalan pada Divisi Penjualan Susu Koperasi Unit Desa (KUD) Sarwa Mukti masih memiliki beberapa kelemahan, di antaranya proses pencatatan transaksi yang masih dilakukan secara manual, penyimpanan data yang belum terintegrasi, tingginya potensi kesalahan pencatatan, serta lamanya proses penyusunan laporan keuangan. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya efisiensi kerja, kurang optimalnya pengendalian data, serta keterlambatan penyediaan informasi yang dibutuhkan oleh manajemen dalam pengambilan keputusan. Oleh karena itu, solusi yang diusulkan dalam penelitian ini adalah merancang Sistem Informasi Akuntansi Pelaporan Keuangan berbasis web yang terintegrasi menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai basis data. Sistem yang dirancang mampu mengintegrasikan proses pencatatan pesanan, transaksi penjualan, pembayaran, pengelolaan persediaan, pencatatan akuntansi, hingga penyusunan laporan keuangan dalam satu basis data sehingga

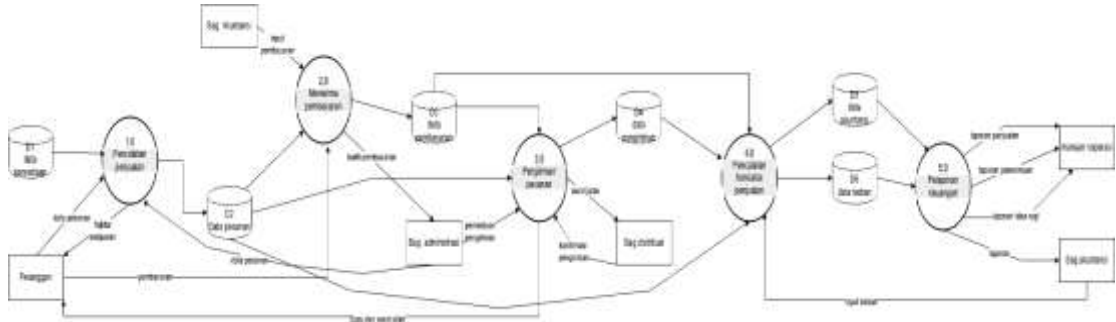
setiap transaksi dapat diproses secara otomatis, akurat, dan terdokumentasi dengan baik. Selain meningkatkan kecepatan pengolahan data, sistem yang diusulkan juga mendukung pengendalian internal melalui pengaturan hak akses pengguna, meminimalkan risiko kehilangan dokumen, mengurangi duplikasi pencatatan, serta menghasilkan laporan penjualan, laporan penerimaan kas, dan laporan laba rugi secara cepat dan tepat waktu. Dengan demikian, penerapan sistem informasi akuntansi yang diusulkan diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan data, efisiensi proses bisnis, serta kualitas informasi keuangan sebagai dasar pengambilan keputusan manajemen KUD Sarwa Mukti.

Hasil Rancangan

Berdasarkan hasil analisis sistem berjalan pada KUD Sarwa Mukti maka dibawah ini terdapat flowchart prosedur Sistem Informasi Akuntansi pelaporan keuangan secara keseluruhan yang diusulkan oleh peneliti adalah sebagai berikut:



Gambar 1. *Flowchart* Sistem Informasi Akuntansi Pelaporan Keuangan Usulan

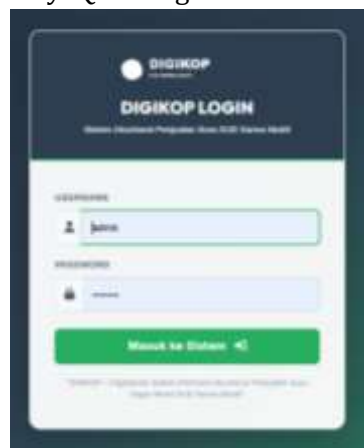


Gambar 2. *Data Flow Diagram* Sistem Usulan

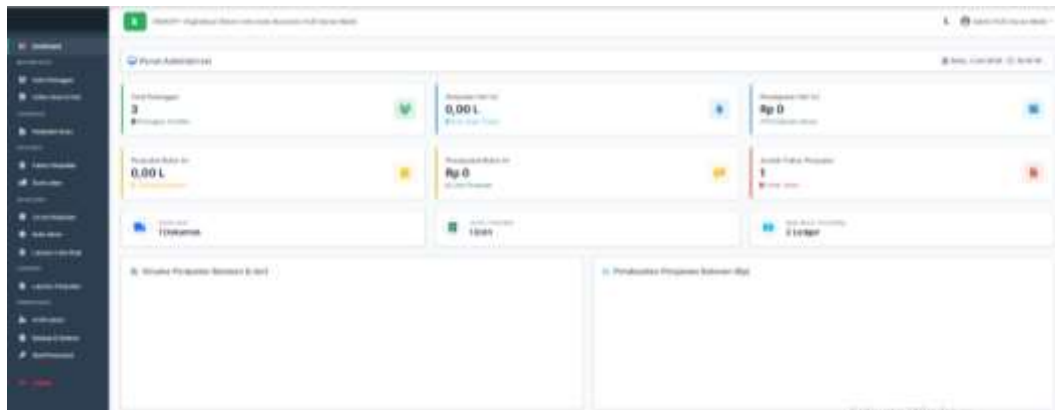


Gambar 3. *Entity Relationship Diagram* Pelaporan Keuangan Usulan

Berdasarkan sistem informasi akuntansi pelaporan keuangan yang peneliti usulkan pada KUD Sarwa Mukti, maka dibawah ini adalah tampilan spesifikasi sistem usulan pada PHP dan MySQL sebagai berikut:



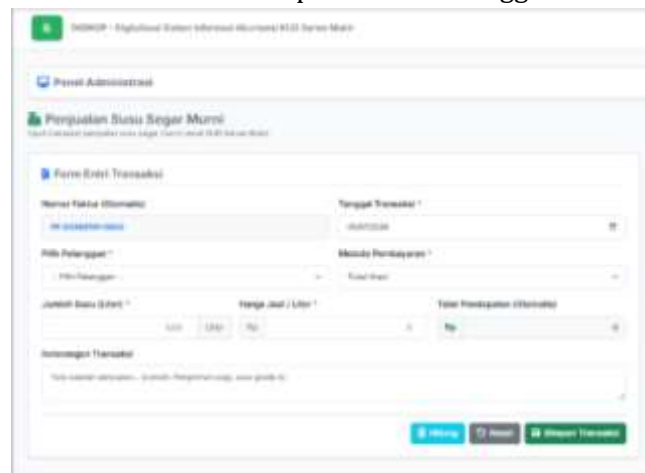
Gambar 4. Tampilan *Login* Digikop



Gambar 5. Tampilan Menu Digikop



Gambar 6. Tampilan Data Pelanggan



Gambar 7. Tampilan Form Transaksi Penjualan



Gambar 8. Tampilan Faktur Penjualan



Gambar 9. Tampilan Surat Jalan

DIGIKOP – Digitalisasi Sistem Informasi Akuntansi KUD Sarwa Mukti

Panel Administrasi

Jurnal Penjualan Otomatis

Catatan kronologi double-entry dari transaksi penjualan beras

Cetak Jurnal

TANGGAL	NO. JURNAL / REF	KODE AKUN	KETERANGAN AKUN	DEBIT	KREDIT
1 Februari 2026	JR-20260701-0001 Ref: FP-20260701-0001	111	Kas	Rp 1.000.000	-
		411	Penjualan Beras Seger Murni	-	Rp 1.000.000

DIGIKOP – Digitalisasi Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Beras Seger Murni KUD Sarwa Mukti
© 2026 KUD Sarwa Mukti. Hak Cipta Dilindungi.

Gambar 10. Tampilan Jurnal Penjualan

DIGIKOP – Digitalisasi Sistem Informasi Akuntansi KUD Sarwa Mukti

Panel Administrasi

Buku Besar (General Ledger)

Rekening: [111] Kas

TANGGAL	NOBIL JURNAL REF	REPERANSI / DESKripsi POSTING	DEBIT	KREDIT	SALDO BERJALAN
1 Februari 2026	-	Saldo Awal Periode	-	-	Rp 0
1 Februari 2026	JR-20260701-0001	Penerimaan Kas - Faktur FP-20260701-0001	Rp 1.000.000	-	Rp 1.000.000
TOTAL MUTASI / SALDO AKHIR:			Rp 1.000.000	Rp 0	Rp 1.000.000

DIGIKOP – Digitalisasi Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Susu Segar Murni KUD Sarwa Mukti
© 2026 KUD Sarwa Mukti. Hak Cipta Dilindungi.

Gambar 11. Tampilan Buku Besar

Panel Administrasi

Laporan Laba Rugi

Periode: Februari 2026

1. PENDAPATAN OPERASIONAL	
[111]	Penjualan Susu Segar Murni
	Rp 1.000.000
TOTAL PENDAPATAN: Rp 1.000.000	

2. BEBAN OPERASIONAL	
[111]	Beban Operasional
	Rp 0
[112]	Beban Transportasi
	Rp 0
[113]	Beban Listrik
	Rp 0
TOTAL BEBAN OPERASIONAL: Rp 0	

Activate Windows

Gambar 12. Tampilan Laporan Laba Rugi

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, sistem informasi akuntansi pelaporan keuangan penjualan susu yang berjalan di KUD Sarwa Mukti masih dilakukan secara manual sehingga proses pencatatan, pengolahan data, dan penyusunan laporan keuangan belum berjalan secara efektif. Melalui analisis menggunakan metode PIECES dan perancangan dengan metode Waterfall, penelitian ini menghasilkan rancangan Sistem Informasi Akuntansi Pelaporan Keuangan yang didukung oleh flowchart, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD), serta rancangan basis data dan antarmuka. Sistem yang dirancang diharapkan mampu meningkatkan kecepatan, ketepatan, dan efisiensi pengelolaan data serta menghasilkan laporan keuangan yang lebih akurat untuk mendukung pengambilan keputusan.

Berdasarkan hasil penelitian dan rancangan sistem yang telah dilakukan, KUD Sarwa Mukti disarankan dapat diimplementasikan dan dimanfaatkan secara berkelanjutan untuk mendukung kegiatan operasional penjualan susu di KUD Sarwa Mukti. Agar sistem dapat berjalan secara optimal, diperlukan pemeliharaan sistem secara berkala, pengelolaan keamanan data melalui pengaturan hak akses pengguna,

serta pelatihan bagi pengguna sistem sehingga seluruh fitur dapat dimanfaatkan secara maksimal. Selain itu, pengembangan selanjutnya dapat diarahkan pada integrasi dengan unit usaha lainnya, seperti pengelolaan persediaan, pembelian, pembayaran kepada peternak, dan pelaporan keuangan koperasi secara menyeluruh, sehingga sistem mampu menyediakan informasi yang lebih lengkap, terintegrasi, dan mendukung pengambilan keputusan manajemen secara lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, A., Sulistiyo, A. B., & Prasetyo, W. (2021). Analisis dan desain sistem informasi kinerja keuangan Badan Usaha PP. Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Situbondo. *Jurnal Akuntansi dan Pajak*, 21(2).
- Afifah, D. N., & Rahmah, N. A. (2024). Analisis sistem informasi akuntansi persediaan barang dagang pada Umama Super Store Cabang Purwakarta. *Journal of Economic, Business and Accounting (COSTING)*, 7(3), 5178–5190.
- Agustin, Y. (2019). *Analisis faktor-faktor penyebab rendahnya tingkat profitabilitas dan manfaat berkoperasi bagi anggota (Studi kasus pada sektor riil KUD Sarwa Mukti Kecamatan Cisarua)* [Skripsi Sarjana, Institut Manajemen Koperasi Indonesia]. IKOPIN Repository.
- Ardana, I. C., & Lukman, H. (2016). *Sistem informasi akuntansi*. Salemba Empat.
- Burch, J. G., & Grudnitski, G. (2016). *Accounting information systems*. Quality Publishing.
- Connolly, T. M., & Begg, C. E. (2022). *Database systems: A practical approach to design, implementation, and management*. Pearson.
- Dachlan, R. S., & Ramadhan Reksa, R. (2021). Analisis sistem informasi akuntansi penggajian dan pengupahan pada Koperasi TKBM Karya Kaltim Bontang. *Jurnal Ekonomika: Manajemen, Akuntansi, dan Perbankan Syariah*, 10(2).
- Hildagard, V., Dekrita, Y. A., & Sanga, K. P. (2023). Penerapan sistem informasi akuntansi sebagai upaya meningkatkan kualitas laporan keuangan pada Kopdit Primer di bawah naungan Pusat Koperasi Kredit Swadaya Utama Maumere. *Inisiatif: Jurnal Ekonomi, Akuntansi dan Manajemen*, 2(2), 20–30.
- Hutabarat. (2020). *Analisis laporan keuangan*. Pustaka Baru Press.
- Jogiyanto, H. M. (2017). *Analisis dan desain sistem informasi*. Andi.
- Kustinah, S., Hartikayanti, H. N., & Winarso, E. (2022). BUMDes management through accounting information systems at BUMDes in Cisarua District, West Bandung District. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 532–542.
- Lestiani, M. E., Pasaribu, A., & Sihombing, T. M. (2021). Pengukuran kinerja pengiriman hasil susu sapi di Koperasi Unit Desa Sarwa Mukti untuk mengurangi keterlambatan pengiriman. *Jurnal Manajemen Logistik dan Transportasi*, 7(1), 1–17.

- Maharani, K. M., & Winarso, E. (2025). Design of web-based cash sales accounting information system at Nesya Store. *Jurnal Sistem Informasi, Manajemen, dan Akuntansi (SIMAK)*, 23(2), 1–18.
- Mardi. (2015). *Sistem informasi akuntansi*. Ghalia Indonesia.
- McLeod, R., & Schell, G. P. (2007). *Management information systems*. Pearson/Prentice Hall.
- Mulyadi. (2016). *Sistem akuntansi* (Edisi ke-4). Salemba Empat.
- Narayany, A. P., & Hendaris, R. B. (2025). The capital expenditure, government and legislative size, and financial report quality in improving local government performance in Central Java (2017–2023). *Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics (IJJSE)*, 9(1), 1116–1131.
- O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2011). *Management information systems*. McGraw-Hill.
- Pradipta, T., & Hendaris, R. B. (2025). Pengaruh penerapan sistem informasi akuntansi dan sistem pengendalian internal terhadap kualitas laporan keuangan pada Pemerintah Provinsi Jawa Barat. *Journal of Economic, Business and Accounting (COSTING)*, 8(2), 1847–1859.
- Pratiwi, D., & Nugroho, W. S. (2022). Pengaruh intellectual capital disclosure terhadap biaya modal ekuitas dan kinerja perusahaan. *Borobudur Accounting Review*, 2(1), 38–57.
- Putra, I. G. S. (2021). *Pelaporan keuangan akhir periode*. Salemba Empat.
- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2018). *Sistem informasi akuntansi* (K. S. N. Safira & N. Puspitasari, Trans.). Salemba Empat.
- Röpke, J. (2022). *Ekonomi koperasi: Teori dan manajemen*. Salemba Empat.
- Satzinger, J. W., Jackson, R. B., & Burd, S. D. (2016). *Systems analysis and design in a changing world*. Cengage Learning.
- Sentono, A. R., & Yuniarti, R. (2024). Intellectual capital disclosure, kinerja keuangan dan nilai perusahaan. *Intellectual Capital: Jurnal Akuntansi Kontemporer*, 1(1), 45–52.
- Sri Mulyati, N. S., Faridah, E., & Prawiranegara, B. (2019). Pengaruh sistem pengendalian intern terhadap kualitas laporan keuangan. *Akuntapedia*, 1(1), 60–71.
- Sujarweni, V. W. (2021). *Analisis laporan keuangan*. Pustaka Baru Press.
- Wahyono, T., & Purwanto. (2024). Analisis kualitas sistem informasi akuntansi terintegrasi untuk koperasi menggunakan metode Webqual serta uji regresi dan korelasi. *Jurnal Algoritma*, 21(2).
- Wijaya, S., & Munandar, A. (2022). Analisa penerapan yang efektif atas sistem teknologi informasi akuntansi pada koperasi di Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 13(1), 34–49.
- Wilkinson, J. W. (2014). *Sistem informasi akuntansi*. Gava Media.