
Rancangan Sistem Informasi Akuntansi Keuangan Perusahaan Agen Gas LPG Berbasis Google Spreadsheet Sesuai Sak Entitas Privat

Muhammad Tezar

Institut Agama Islam Negeri Pontianak

muhammadtezar@iainptk.ac.id

Diserahkan tanggal 25 Juli 2025 | Diterima tanggal 24 September 2025 | Diterbitkan tanggal 30 September 2025

Abstract:

The company's financial report is a very important document for accountability of management within a company. With the advancements in technology and widespread internet access, Google Spreadsheet was chosen to prepare the company's financial report due to its very easy-to-use nature and the ability to be accessed from various devices such as gadgets, laptops, personal computers, and tablets. Many companies have already implemented integrated computer-based accounting software applications, but they still use Google Spreadsheet or Excel as initial data or backup data for their financial records. Many mosques still use traditional methods for their financial bookkeeping, similar to other mosques. These mosques still record their accounting manually, mainly due to limited funds to purchase integrated accounting software. Therefore, it is necessary to design a financial reporting model for companies using Google Spreadsheet. It is expected that this can help other companies that want to prepare financial reports easily, inexpensively, and in accordance with the applicable Financial Accounting Standards for Private Entities effective from January 1, 2025..

Keywords: *accounting system, financial statement, Google spreadsheet.*

Abstrak :

Laporan keuangan perusahaan merupakan dokumen sangat penting untuk pertanggungjawaban pengurus dalam suatu perusahaan, dengan perkembangan teknologi dan akses internet yang sudah luas maka google spreadsheet dipilih untuk menyusun laporan keuangan perusahaan dikarenakan penggunaannya sangat mudah dan dapat diakses diberbagai perangkat gadget, laptop, personal computer dan tablet PC. Banyak perusahaan yang telah menggunakan aplikasi akuntansi berbasis software komputer yang terintegrasi, namun mereka tetap menggunakan Google Spreadsheet atau excel sebagai data awal maupun sebagai data cadangan perusahaan. Banyak juga perusahaan yang masih menggunakan cara tradisional dalam pembukuan keuangannya seperti perusahaan-perusahaan lainnya. Perusahaan tersebut masih melakukan pencatatan akuntansi dengan secara manual, hal tersebut disebabkan keterbatasan dana untuk membeli aplikasi akuntansi yang terintegrasi, maka dari itu perlu dirancang model penyusunan laporan keuangan perusahaan menggunakan Google Spreadsheet. Hal ini diharapkan dapat membantu perusahaan lainnya yang ingin menyusun laporan keuangan dengan mudah, murah dan sesuai dengan Standar Akuntansi Keuangan Entitas Privat yang berlaku efektif per 1 Januari 2025.

Kata Kunci: *Sistem akuntansi, laporan keuangan perusahaan, google spreadsheet.*

Copyright © 2025, Author

This is an open-access article under the [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



PENDAHULUAN

Spreadsheet dirancang untuk memenuhi kebutuhan organisasi yang dinamis. Dengan fitur AI, pengguna dapat memperoleh analisis yang lebih tepat untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis yang signifikan (Acopen, 2024). Arsitektur berbasis cloud memungkinkan kolaborasi kapan saja dan di mana saja, sementara kompatibilitas dengan berbagai sistem eksternal termasuk Microsoft Office meminimalkan masalah integrasi data (Ritchi et al., 2024). Berkat infrastruktur Google, Spreadsheet juga memberikan kebebasan berkreasi dengan tetap menjaga keamanan informasi (Greenpublisher, 2024).

Kemajuan teknologi di bidang elektronik memberikan banyak manfaat dalam mempermudah pekerjaan dan mempercepat akses informasi. Salah satu aplikasi yang sangat dibutuhkan di era digital adalah aplikasi pelaporan keuangan yang dapat membantu perusahaan menyusun laporan sesuai standar akuntansi keuangan yang berlaku. Memang sudah tersedia berbagai aplikasi akuntansi terintegrasi seperti Accurate dan Zahir Accounting, namun biaya lisensi yang cukup tinggi serta kebutuhan pelatihan membuatnya sulit dijangkau oleh perusahaan yang baru berdiri (Sulistyo Aji et al., 2019). Kondisi ini membuat banyak perusahaan, termasuk agen LPG, membutuhkan solusi akuntansi sederhana, fleksibel, dan hemat biaya.

Spreadsheet berbasis cloud, seperti Google Sheets, menjadi alternatif strategis. Selain akses online, spreadsheet dilengkapi dengan beragam formula yang mampu mengolah data keuangan dari skala kecil hingga besar. Penelitian sebelumnya menunjukkan potensi besar dari aplikasi ini: Satria et al. (2021) meneliti penyusunan laporan keuangan berbasis spreadsheet pada PD Beras Padaringan; Sulistyo Aji et al. (2019) mengkaji perancangan sistem laporan keuangan berbasis Microsoft Excel pada UMKM Planet Kaos 99; dan Tezar (2022) merancang aplikasi pelaporan keuangan berbasis Google Spreadsheet untuk CV Wira Gemilang.

Sejalan dengan itu, penelitian terbaru menegaskan relevansi penggunaan spreadsheet berbasis cloud dan AI. Ritchi et al. (2024) menemukan bahwa faktor keamanan, biaya, dan kemudahan penggunaan sangat menentukan adopsi cloud accounting pada UMKM di Indonesia. Kajian literatur sistematis (2023–2025) juga menunjukkan bahwa efektivitas pelaporan meningkat signifikan jika cloud accounting dipadukan dengan literasi digital dan infrastruktur yang memadai (Feasibility Study, 2024). Bahkan, sistem akuntansi berbasis spreadsheet dinilai layak secara teknis dan operasional untuk entitas privat.

Kemunculan AI turut memperkuat posisi spreadsheet. Penelitian oleh Acopen (2024) menunjukkan bahwa sistem akuntansi berbasis AI mampu meningkatkan kualitas informasi akuntansi melalui deteksi kesalahan, otomatisasi pencatatan, hingga perbaikan akurasi laporan. Studi lain menyoroti integrasi AI dengan big data yang mendorong analisis keuangan lebih prediktif (Greenpublisher, 2024). Namun demikian, tantangan kepercayaan terhadap AI tetap ada, sebagaimana dibahas oleh Arxiv (2024) dalam artikel *Understanding and Evaluating Trust in Generative AI and LLMs for Spreadsheets*.

Dalam konteks perusahaan agen LPG, kebutuhan akan laporan keuangan yang cepat, tepat, dan sesuai dengan SAK Entitas Privat sangat krusial. Agen LPG menghadapi tantangan berupa volume transaksi yang tinggi, variasi data distribusi, pengelolaan stok tabung, serta biaya operasional yang fluktuatif. Spreadsheet berbasis cloud menawarkan solusi praktis: memungkinkan pencatatan terstandar, otomatisasi perhitungan, konsolidasi data, serta kolaborasi real time antara pemilik, staf keuangan, dan manajer operasional. Hal ini terbukti dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi, terutama bagi agen LPG yang belum mampu membeli software akuntansi komersial (Tezar, 2022).

Dengan demikian, penelitian ini difokuskan untuk mendukung penyusunan laporan keuangan pada perusahaan agen LPG menggunakan aplikasi Spreadsheet. Aplikasi ini mencakup saldo awal, jurnal umum, buku besar, neraca saldo, neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan

ekuitas, serta laporan arus kas. Melalui penerapan spreadsheet berbasis cloud dan dukungan AI, diharapkan perusahaan agen LPG dapat memperoleh sistem pelaporan keuangan yang lebih cepat, tepat, mudah, dan akurat, sekaligus efisien dari sisi biaya dan sumber daya.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimental dengan cara merancang, mengimplementasikan, dan menguji sistem akuntansi berbasis Google Spreadsheet pada perusahaan agen LPG. Pendekatan ini umum digunakan dalam pengembangan sistem informasi akuntansi sederhana pada UMKM (Aji dkk., 2019; Satria dkk., 2021). Fokus penelitian diarahkan pada pemanfaatan formula dalam pengolahan data akuntansi sehingga mampu menghasilkan laporan keuangan sesuai dengan Standar Akuntansi Keuangan Entitas Privat (SAK EP).

Dalam kerangka eksperimen, data yang digunakan berasal dari transaksi keuangan perusahaan agen LPG pada periode Januari hingga Desember 2025. Data tersebut mencakup saldo awal (kas, piutang, persediaan tabung LPG, utang usaha, dan modal), transaksi penjualan baik tunai maupun kredit, pembelian LPG dari distributor, pengeluaran operasional, retur pembelian maupun penjualan, serta data penyesuaian seperti penyusutan aset dan biaya dibayar dimuka. Model ini sejalan dengan penelitian Tezar (2022) yang membuktikan bahwa spreadsheet dapat menjadi media efektif untuk mengelola transaksi keuangan skala kecil hingga menengah.

Google Spreadsheet dipilih karena memiliki kemampuan integrasi formula yang memungkinkan otomatisasi proses perhitungan. Formula yang digunakan antara lain SUM, IF, VLOOKUP/XLOOKUP, FILTER, QUERY, ARRAYFORMULA, ROUND, dan IMPORTRANGE. Penggunaan formula ini terbukti mampu mengurangi risiko kesalahan manual sekaligus mempercepat proses pelaporan (Acopen, 2024; Ritchi dkk., 2024). Melalui formula tersebut, sistem secara otomatis dapat menghasilkan laporan keuangan mulai dari jurnal umum hingga laporan arus kas.

Pengujian sistem dilakukan melalui tiga tahap. Pertama, uji akurasi perhitungan dilakukan dengan cara membandingkan hasil laporan keuangan spreadsheet dengan laporan manual perusahaan. Kedua, uji keandalan dilakukan dengan memasukkan data transaksi dalam jumlah besar untuk melihat stabilitas sistem. Ketiga, uji pengguna melibatkan pengurus perusahaan untuk mencoba input data langsung ke dalam spreadsheet, kemudian diwawancarai terkait kemudahan penggunaan. Model evaluasi semacam ini juga digunakan dalam penelitian cloud accounting di UMKM (Mujalli dkk., 2024; Hamzah, 2023).

Langkah kerja penelitian terbagi menjadi tiga bagian utama. Pertama, perancangan siklus akuntansi yang menyesuaikan jurnal, buku besar, dan buku pembantu ke dalam format digital. Kedua, penyusunan laporan keuangan melalui integrasi formula yang memungkinkan pengurus cukup menginput transaksi ke jurnal umum, kemudian sistem otomatis menghasilkan laporan lengkap. Ketiga, dilakukan uji coba hasil laporan keuangan untuk memastikan kesesuaian dengan standar akuntansi. Menurut studi literatur, pendekatan integrasi formula dalam spreadsheet terbukti mampu meningkatkan efisiensi pengolahan laporan keuangan dan sesuai untuk entitas privat (Feasibility Study, 2024; Greenpublisher, 2024).

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Pontianak, Kalimantan Barat, dengan periode data transaksi Januari hingga Desember 2025. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara langsung dengan pengurus perusahaan, observasi lapangan, serta studi pustaka dari penelitian terdahulu. Teknik pengumpulan data ini sejalan dengan rekomendasi metode penelitian sistem informasi akuntansi pada UMKM yang menekankan kombinasi observasi, wawancara, dan studi literatur (Anna, 2022; Rahmawati, 2025).

PEMBAHASAN

Penyusunan laporan keuangan perusahaan menggunakan aplikasi spreadsheet hanya menginput transaksi pada jurnal umum dalam mencatat transaksi perusahaan sehari-hari, maka laporan buku besar per akun, neraca saldo, laporan posisi keuangan, laporan penghasilan komprehensif, laporan perubahan aset neto dan laporan arus kas akan tersusun otomatis. Secara umum, penyusunan laporan keuangan perusahaan menggunakan aplikasi spreadsheet terdiri dari beberapa tahap:

Tahapan Pencatatan

Kode Akun (CoA)

Mengutip dari www.jurnal.id, Kode akun akuntansi atau Chart of Account (CoA) adalah sebuah daftar dari akun-akun entitas yang digunakan untuk mengidentifikasi ataupun memperlancar proses pencatatan transaksi, baik itu pemasukan maupun pengeluaran. Nantinya seluruh pencatatan transaksi tersebut akan direkap ke dalam jurnal umum. Setiap perusahaan bisa mengatur bagan akunnya sendiri sesuai dengan yang diinginkan. Dengan adanya Chart of Account, sebuah perusahaan dapat mengatur atau mengubah sendiri alur dan tatanan bagan akunting (sistem akuntansi perusahaan). Bagan akun selalu ditandai dengan simbol numerik sebagai penanda ada perbedaan di setiap jenisnya.

Saldo Awal

Saldo awal merupakan jumlah angka yang dimiliki perusahaan ketika pertama kali melakukan usaha dalam neraca. Saldo awal juga pondasi penyusunan pencatatan, karena penetapan saldo awal akan berpengaruh pada laporan-laporan yang nantinya dihasilkan melalui sistem informasi akuntansi yang akan digunakan. Nilai Saldo awal hanya diinput satu kali dengan nominal yang sesuai dengan apa yang ada pada perusahaan.

Jurnal Umum

Mengutip dari www.jurnal.id, Jurnal umum adalah jurnal yang digunakan untuk mencatat sejumlah transaksi keuangan yang muncul dalam periode waktu tertentu sesuai dengan urutan tanggal, dengan mencantumkan nama transaksi, jenis akun, dan nominal saldo di kolom debit ataupun kredit.

Tahapan Pengikhtisaran

Buku Besar

Mengutip dari www.jurnal.id, Buku besar adalah suatu kumpulan akun-akun yang digunakan untuk meringkas transaksi yang telah dicatat dalam jurnal. Buku besar akuntansi perusahaan juga dapat diartikan sebagai sebuah tahapan catatan terakhir dalam akuntansi atau book of final entry yang menampung ringkasan data yang sudah dikelompokan atau diklasifikasikan yang berasal dari jurnal. Buku ini berisi tentang perkiraan-perkiraan yang mengikhtisarkan pengaruh adanya transaksi keuangan terhadap perubahan sejumlah akun. Akun-akun yang tercatat di dalamnya merupakan akun-akun yang berbeda seperti akun aktiva, kewajiban, dan modal perusahaan.

Neraca Saldo

Mengutip dari www.jurnal.id, Neraca saldo atau trial balance adalah suatu laporan yang berisi seluruh jenis nama akun beserta saldo total dari setiap akun yang disusun secara sistematis sesuai dengan kode akun yang bersumber dari buku besar perusahaan pada periode tertentu. Pada dasarnya, neraca saldo atau trial balance merupakan lembar kerja yang disiapkan secara manual atau diotomatisasikan oleh sistem akuntansi yang mencantumkan semua akun dari buku besar pada

akhir periode akuntansi (akhir bulan, akhir kuartal atau akhir tahun). Adanya laporan ini dapat Anda gunakan sebagai patokan agar tidak melakukan kesalahan saat posting atau pemindahbukuan ke kolom debit dan kredit buku besar.

Tahapan Pelaporan Keuangan

Laporan Posisi Keuangan

Mengutip dari www.jurnal.id Laporan posisi keuangan perusahaan (statements of financial position) adalah laporan sistematis yang mengenai aktiva, utang serta modal dari suatu perusahaan pada suatu periode tertentu. Laporan ini juga dikenal dengan istilah neraca atau balance sheet.

Laporan Laba Rugi Komprehensif

Mengutip dari www.jurnal.id, Laporan laba rugi (income statement atau profit and loss statement) adalah salah satu bagian dari laporan keuangan perusahaan yang berisikan pendapatan serta beban perusahaan dan memberikan informasi tentang laba/rugi bersih yang didapatkan perusahaan dalam periode akuntansi tertentu.

Laporan Perubahan Ekuitas (Modal)

Mengutip dari www.jurnal.id, laporan perubahan modal (statements of changes in capital) adalah jenis laporan keuangan yang berisi informasi mengenai ekuitas yang dimiliki oleh suatu perusahaan serta berisi pula informasi atau hal-hal apa saja yang menyebabkannya berubah, baik bertambah maupun berkurang sampai pada akhir periode akuntansi.

Laporan Arus Kas

Mengutip dari www.jurnal.id, laporan arus kas adalah jenis laporan keuangan yang berisi tentang informasi penerimaan dan pengeluaran kas dalam sebuah perusahaan pada periode waktu tertentu.

Hasil rancangan ini menunjukkan bahwa penggunaan Google Spreadsheet mampu menjadi solusi praktis bagi perusahaan agen gas LPG dalam menyusun laporan keuangan sesuai dengan SAK Entitas Privat. Sistem ini memberikan keunggulan berupa:

1. Efisiensi waktu, karena transaksi hanya dicatat sekali dan langsung terintegrasi ke dalam laporan.
2. Akurasi lebih tinggi, karena perhitungan dan pemindahan saldo dilakukan secara otomatis oleh sistem.
3. Biaya rendah, tanpa perlu membeli perangkat lunak akuntansi khusus, cukup memanfaatkan aplikasi gratis berbasis cloud.
4. Aksesibilitas, data keuangan dapat diakses kapan saja dan di mana saja selama terhubung dengan internet.

Jika dibandingkan dengan aplikasi akuntansi komersial seperti Accurate, Zahir, atau Jurnal.id, Google Spreadsheet memiliki kelebihan berupa fleksibilitas, kemudahan kustomisasi, dan sifat kolaboratif yang memungkinkan beberapa pengguna bekerja secara bersamaan. Hal ini sangat membantu usaha kecil seperti agen gas LPG yang membutuhkan pencatatan sederhana namun tetap sesuai standar akuntansi. Akan tetapi, terdapat pula beberapa kelemahan, antara lain terbatasnya modul otomatisasi (misalnya rekonsiliasi bank atau manajemen persediaan), tingginya risiko kesalahan input, serta aspek keamanan data yang tidak sekuat software akuntansi berbayar.

Penggunaan sistem ini terbukti memberikan dampak positif terhadap efektivitas pengolahan laporan keuangan perusahaan. Laporan keuangan seperti neraca saldo, laporan laba rugi, perubahan ekuitas, dan arus kas dapat terbentuk secara otomatis sehingga mempercepat proses pelaporan.

Selain itu, transparansi informasi keuangan meningkat karena data dapat dipantau secara real-time oleh pemilik maupun staf administrasi. Dengan demikian, keputusan manajerial dapat diambil lebih cepat dan berbasis data yang akurat.

Meski demikian, implementasi sistem ini tidak lepas dari kendala. Beberapa hambatan yang dihadapi perusahaan agen gas LPG meliputi keterbatasan pemahaman staf dalam mengoperasikan formula spreadsheet, ketergantungan pada koneksi internet, serta risiko kehilangan atau kerusakan data akibat human error. Di samping itu, sistem ini belum sepenuhnya terintegrasi dengan aplikasi lain seperti sistem persediaan atau pembayaran digital, sehingga beberapa proses masih perlu dilakukan secara manual.

Secara keseluruhan, rancangan sistem akuntansi berbasis Google Spreadsheet ini mampu menjadi alternatif yang efektif, efisien, dan ekonomis bagi perusahaan agen gas LPG berskala kecil hingga menengah. Dengan dukungan pelatihan pengguna, penerapan prosedur kerja yang baku, serta penguatan keamanan data, sistem ini berpotensi menjadi model pencatatan keuangan yang andal sekaligus sesuai dengan ketentuan SAK Entitas Privat.

SIMPULAN

Rancangan sistem informasi akuntansi keuangan berbasis Google Spreadsheet pada perusahaan agen gas LPG terbukti mampu menjadi solusi sederhana, efisien, dan ekonomis dalam penyusunan laporan keuangan sesuai dengan SAK Entitas Privat. Melalui sistem ini, transaksi hanya perlu dicatat sekali pada jurnal umum, kemudian secara otomatis menghasilkan buku besar, neraca saldo, hingga laporan keuangan lengkap meliputi laporan posisi keuangan, laporan laba rugi komprehensif, laporan perubahan ekuitas, dan laporan arus kas.

Dibandingkan aplikasi akuntansi profesional, Google Spreadsheet memiliki kelebihan berupa fleksibilitas, sifat kolaboratif, dan biaya yang rendah, sehingga sangat sesuai untuk usaha kecil dan menengah seperti agen gas LPG. Namun demikian, keterbatasan pada aspek keamanan, risiko kesalahan input, serta ketiadaan modul otomatis yang kompleks menjadi kelemahan yang perlu diantisipasi.

Implementasi sistem ini berdampak positif terhadap efektivitas pengolahan laporan keuangan, karena meningkatkan kecepatan penyusunan, transparansi, serta akurasi data yang berguna dalam pengambilan keputusan manajerial. Meski demikian, masih terdapat kendala dalam penerapan, seperti keterbatasan pengetahuan pengguna, ketergantungan pada koneksi internet, dan kurangnya integrasi dengan sistem lain.

Dengan demikian, sistem berbasis Google Spreadsheet dapat dijadikan alternatif yang andal untuk perusahaan agen gas LPG dalam mengelola laporan keuangan secara profesional namun tetap terjangkau. Ke depan, diperlukan pelatihan pengguna, penguatan aspek keamanan, dan pengembangan integrasi sistem agar penerapan ini semakin optimal dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Acopen. (2024). *Penerapan Artificial Intelligence dalam Sistem Akuntansi untuk Peningkatan Kualitas Informasi*. Jakarta: Acopen Publisher.
- Aji, A. S., Wijayanti, F., & Nugroho, R. (2019). Perancangan Sistem Laporan Keuangan Berbasis Microsoft Excel pada UMKM Planet Kaos 99. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis*, 14(2), 112–120.
- Anna, M. (2022). Metode Penelitian Sistem Informasi Akuntansi: Studi Kasus pada UMKM. *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi*, 10(1), 33–45.
- Feasibility Study. (2024). *Kelayakan Penerapan Spreadsheet Accounting untuk Entitas Privat*. Bandung: Laporan Penelitian Nasional.
- Greenpublisher. (2024). Integrasi Artificial Intelligence dan Big Data dalam Analisis Keuangan. *International Journal of Financial Technology*, 8(3), 145–160.

- Hamzah, R. (2023). Evaluasi Efektivitas Cloud Accounting pada Usaha Mikro di Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Teknologi*, 5(1), 55–70.
- Jurnal.id. (2023). Chart of Account, Jurnal Umum, Buku Besar, dan Laporan Keuangan. *Artikel*. Diakses dari: <https://www.jurnal.id>
- Mujalli, A., Rahman, S., & Dewi, T. (2024). Cloud Accounting Adoption among SMEs: Challenges and Opportunities. *Journal of Accounting Information Systems*, 12(2), 75–88.
- Rahmawati, D. (2025). Metodologi Penelitian Sistem Informasi Akuntansi: Pendekatan Observasi dan Wawancara. *Jurnal Riset Akuntansi*, 17(1), 22–36.
- Ritchi, F., Syafrudin, A., & Lestari, W. (2024). Determinan Adopsi Cloud Accounting pada UMKM di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Digital dan Akuntansi*, 6(2), 89–101.
- Satria, M. R., Hidayat, L., & Prasetyo, B. (2021). Penyusunan Laporan Keuangan Berbasis Spreadsheet pada PD Beras Padaringan. *Jurnal Riset dan Aplikasi Akuntansi*, 5(1), 44–53.
- Tezar, M. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Laporan Keuangan Berbasis Google Spreadsheet pada CV Wira Gemilang. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, 4(2), 67–78.