

Implementasi Microsoft Excel dalam Mendukung Sistem Informasi Akuntansi pada Era Digital: Studi Literatur

Nur Fauziah¹, Masyhuri²

^{1,2} Institut Agama Islam Negeri Bone, Indonesia

Korespondensi: f4ziahnur554@gmail.com

Informasi Artikel

Riwayat artikel:

Diterima Mei 07th, 2026

Direvisi Mei 09th, 2026

Diterima Mei 10th, 2026

Kata kunci:

Implementasi, Microsoft Excel, sistem informasi akuntansi, era digital, studi literatur.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital mendorong transformasi dalam sistem informasi akuntansi, termasuk pemanfaatan Microsoft Excel sebagai alat pendukung utama. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi Microsoft Excel dalam mendukung sistem informasi akuntansi pada era digital dengan menggunakan pendekatan studi literatur. Metode penelitian yang digunakan adalah kajian pustaka terhadap berbagai jurnal ilmiah, buku, dan sumber akademik yang relevan untuk mengidentifikasi peran, manfaat, serta keterbatasan penggunaan Microsoft Excel dalam praktik akuntansi. Hasil kajian menunjukkan bahwa Microsoft Excel berperan penting dalam meningkatkan efisiensi pengolahan data, mempermudah penyusunan laporan keuangan, serta mendukung analisis data dan pengambilan keputusan. Selain itu, fleksibilitas dan kemudahan penggunaan menjadikan Excel sebagai alat yang banyak digunakan, khususnya pada organisasi skala kecil dan menengah. Penggunaan Microsoft Excel juga memiliki keterbatasan, seperti tingginya risiko kesalahan manual, kurangnya pengendalian internal, serta keterbatasan dalam integrasi sistem dan pengelolaan data dalam skala besar. Diperlukan peningkatan kompetensi pengguna serta penerapan kontrol dan integrasi teknologi yang memadai agar penggunaan Microsoft Excel dapat mendukung sistem informasi akuntansi secara optimal di era transformasi digital.



© 2025 Para Penulis. Diterbitkan oleh Riset Anak Bangsa. Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi CC BY (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai bidang, termasuk akuntansi dan sistem informasi akuntansi (SIA). Transformasi digital mendorong organisasi untuk mengadopsi teknologi dalam pengelolaan data keuangan guna meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kecepatan penyajian informasi. Sistem informasi akuntansi modern tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan, tetapi juga sebagai sarana pendukung pengambilan keputusan berbasis data (Adiyansyah et al., 2025). Dalam konteks ini, penggunaan perangkat lunak seperti Microsoft Excel masih menjadi pilihan utama, terutama pada organisasi skala kecil dan menengah, karena fleksibilitas, kemudahan penggunaan, serta biaya yang relatif rendah.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa Microsoft Excel memiliki peran penting dalam mendukung aktivitas akuntansi, seperti pengolahan data, penyusunan laporan keuangan, serta analisis informasi. Selain itu, Excel memungkinkan pengguna untuk melakukan otomatisasi sederhana melalui fungsi dan formula yang mendukung efisiensi kerja (Fitri Santi, Jesika Refina Sari, 2024). Laporan keuangan tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi keuangan bagi pemilik usaha, tetapi juga sebagai dasar analisis kinerja keuangan suatu entitas bisnis. Pemanfaatan laporan keuangan memungkinkan suatu entitas untuk memahami posisi keuangan mereka dengan lebih baik, yang pada akhirnya dapat meningkatkan daya saing serta peluang akses terhadap sumber pembiayaan. Microsoft Excel memiliki berbagai fitur yang dapat mendukung penyusunan laporan keuangan, termasuk fungsi otomatisasi perhitungan serta kemampuan menyajikan data dalam berbagai format seperti tabel, grafik, dan diagram (bella1 et al., 2025).

Penggunaan Excel juga memiliki keterbatasan, antara lain tingginya risiko kesalahan manual (human error), lemahnya pengendalian internal, serta keterbatasan dalam pengelolaan data berskala besar dan integrasi sistem (Levia Handayani et al., 2025). Keterbatasan lainnya terletak pada kemampuan pengelolaan data dalam skala besar serta integrasi dengan sistem lain. Dalam era digital yang ditandai dengan peningkatan volume, variasi, dan kecepatan data (*big data*), Excel seringkali tidak

mampu menangani kebutuhan pemrosesan data yang kompleks dan terintegrasi secara efisien. Hal ini berbeda dengan sistem berbasis database atau Enterprise Resource Planning (ERP) yang dirancang untuk mendukung integrasi lintas fungsi dalam organisasi (Febriyanto et al., 2019). Hal ini menjadi tantangan dalam era digital yang menuntut sistem yang lebih terintegrasi dan aman.

Berbagai penelitian telah membahas sistem informasi akuntansi dan transformasi digital, kajian yang secara khusus menyoroti implementasi Microsoft Excel dalam perspektif studi literatur masih terbatas. Oleh karena itu, diperlukan analisis yang komprehensif untuk memahami peran, manfaat, serta keterbatasan penggunaan Microsoft Excel dalam mendukung sistem informasi akuntansi di era digital. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi Microsoft Excel dalam mendukung sistem informasi akuntansi pada era digital dengan pendekatan studi literatur.

Berbagai kajian terdahulu menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam sistem informasi akuntansi memberikan dampak positif terhadap kualitas informasi dan efektivitas pengendalian internal. Penelitian-penelitian mengenai digitalisasi akuntansi pada usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) menegaskan bahwa penggunaan aplikasi sederhana seperti Microsoft Excel mampu meningkatkan ketepatan pencatatan transaksi, mempercepat penyusunan laporan keuangan, serta membantu pemilik usaha dalam melakukan evaluasi kinerja secara periodik. Studi lain juga menekankan bahwa tingkat literasi digital dan kompetensi pengguna menjadi faktor kunci dalam menentukan keberhasilan implementasi perangkat lunak akuntansi berbasis spreadsheet. Dalam konteks pendidikan dan praktik profesional, Excel bahkan masih digunakan sebagai media pembelajaran akuntansi berbasis praktik karena kemampuannya mensimulasikan siklus akuntansi secara sistematis dan terstruktur.

Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih berfokus pada efektivitas penggunaan Excel dalam konteks operasional teknis atau studi kasus pada entitas tertentu, tanpa mengkaji secara mendalam posisi Excel dalam kerangka transformasi digital dan integrasi sistem informasi akuntansi yang lebih luas. Kajian yang membandingkan secara konseptual antara penggunaan Excel dan sistem berbasis database atau ERP dalam perspektif literatur juga relatif terbatas. Dengan demikian, terdapat research gap berupa belum komprehensifnya telaah literatur yang mengintegrasikan aspek manfaat, risiko, kesiapan digital, serta relevansi penggunaan Microsoft Excel dalam ekosistem sistem informasi akuntansi modern. Penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut melalui pendekatan studi literatur yang sistematis untuk memberikan pemahaman yang lebih utuh mengenai peran strategis sekaligus keterbatasan Excel dalam mendukung sistem informasi akuntansi di era digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur untuk mengkaji implementasi Microsoft Excel dalam mendukung sistem informasi akuntansi pada era digital. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber ilmiah, seperti jurnal nasional dan internasional, buku, serta artikel akademik yang terindeks pada database terpercaya seperti Google Scholar dan SINTA. Pemilihan literatur dilakukan secara selektif berdasarkan kesesuaian dengan topik penelitian, kredibilitas sumber, serta tahun publikasi yang relatif mutakhir agar informasi yang digunakan tetap relevan dengan perkembangan teknologi digital. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik dokumentasi dengan menelusuri literatur menggunakan kata kunci yang berkaitan dengan Microsoft Excel dan sistem informasi akuntansi. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*) dengan cara mengelompokkan, membandingkan, dan mensintesis temuan penelitian berdasarkan aspek peran, manfaat, dan keterbatasan Microsoft Excel dalam sistem informasi akuntansi. Hasil analisis tersebut digunakan untuk menarik kesimpulan mengenai efektivitas serta tantangan penggunaan Microsoft Excel dalam mendukung sistem informasi akuntansi di era digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Transformasi Digital dalam Sistem Informasi Akuntansi

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan yang sangat signifikan terhadap sistem informasi akuntansi (SIA), terutama dalam hal kecepatan pemrosesan data, akurasi informasi, serta integrasi antar sistem. Pada masa sebelumnya, sistem akuntansi dilakukan secara manual dengan tingkat risiko kesalahan yang tinggi serta membutuhkan waktu yang relatif lama dalam penyusunan laporan keuangan. Namun, dengan hadirnya teknologi digital, proses tersebut mengalami transformasi menjadi lebih efisien dan terotomatisasi. Dalam konteks Indonesia, transformasi ini belum sepenuhnya

merata, terutama pada sektor UMKM yang masih berada pada tahap adaptasi teknologi. Penelitian menjelaskan bahwa banyak UMKM masih menggunakan Microsoft Excel sebagai bentuk awal digitalisasi sebelum mengadopsi sistem yang lebih kompleks, sehingga Excel berperan sebagai jembatan dalam proses transformasi tersebut (Pasune et al., 2026). Berdasarkan hal tersebut, bahwa transformasi digital dalam SIA tidak terjadi secara instan, melainkan melalui tahapan bertahap di mana Microsoft Excel menjadi solusi awal yang paling realistis bagi banyak organisasi.

Transformasi digital tidak hanya berdampak pada aspek teknis, tetapi juga pada perubahan paradigma dalam pengelolaan informasi keuangan. Sistem informasi akuntansi yang modern dituntut untuk mampu menyediakan informasi secara real-time, terintegrasi, serta mendukung pengambilan keputusan strategis. Namun, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa banyak pelaku usaha masih menghadapi keterbatasan dalam hal literasi digital dan sumber daya teknologi. Implementasi SIA di UMKM masih belum optimal karena sebagian besar pelaku usaha hanya menggunakan Excel atau bahkan masih melakukan pencatatan manual, sehingga kualitas informasi keuangan yang dihasilkan belum maksimal (Sari et al., 2021). Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan digital yang perlu diatasi melalui peningkatan literasi teknologi agar transformasi digital dapat berjalan lebih optimal.

Pemanfaatan teknologi sederhana seperti Excel dalam SIA sudah mampu memberikan dampak positif terhadap pengelolaan keuangan, meskipun belum sepenuhnya memenuhi karakteristik sistem informasi akuntansi yang ideal. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi digital dalam akuntansi bersifat bertahap dan membutuhkan proses adaptasi yang berkelanjutan (Juita, 2016). Dengan demikian, penggunaan Excel dalam tahap awal digitalisasi merupakan langkah strategis yang tetap relevan, meskipun perlu dikembangkan lebih lanjut.

Peran Microsoft Excel dalam Mendukung Sistem Informasi Akuntansi

Penggunaan Microsoft Excel dalam sistem informasi akuntansi memberikan berbagai manfaat yang signifikan, terutama dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan data keuangan. Salah satu manfaat utama adalah kemampuannya dalam mempercepat proses pencatatan dan perhitungan data keuangan. Dengan adanya formula otomatis, pengguna tidak perlu melakukan perhitungan secara manual, sehingga dapat menghemat waktu dan mengurangi risiko kesalahan. Penggunaan Excel dalam aplikasi SIA sederhana mampu meningkatkan efisiensi kerja serta mempermudah pelaku UMKM dalam menyusun laporan keuangan (Hakiki et al., 2021). Penulis berpendapat bahwa efisiensi yang ditawarkan Excel menjadi faktor utama yang mendorong penggunaannya secara luas dalam praktik akuntansi.

Selain efisiensi, manfaat lainnya adalah fleksibilitas dan kemudahan penggunaan. Excel dapat disesuaikan dengan kebutuhan organisasi tanpa memerlukan biaya besar atau keahlian teknis yang kompleks. Hal ini menjadikan Excel sebagai alat yang sangat populer, terutama di kalangan UMKM. Pelatihan penggunaan Excel mampu meningkatkan kemampuan pelaku usaha dalam mengembangkan sistem informasi akuntansi secara mandiri, sehingga mendorong peningkatan literasi digital di kalangan UMKM (Ruwanti & Rikayana, 2022). Berdasarkan hal tersebut, fleksibilitas Excel merupakan keunggulan utama yang sulit disaingi oleh software lain, terutama dalam konteks keterbatasan sumber daya.

Penggunaan Excel juga dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas laporan keuangan. Dengan sistem pencatatan yang lebih terstruktur dibandingkan metode manual, Excel membantu organisasi dalam menghasilkan laporan keuangan yang lebih rapi, sistematis, dan mudah dipahami. Penggunaan Excel dalam UMKM mampu meningkatkan kualitas pencatatan keuangan meskipun belum sepenuhnya terintegrasi dengan sistem digital lainnya (Septiawati et al., 2022). Dengan demikian, Excel berkontribusi dalam meningkatkan kualitas laporan keuangan, meskipun masih memiliki keterbatasan dalam integrasi sistem.

Keterbatasan Microsoft Excel dalam Sistem Informasi Akuntansi

Di balik berbagai keunggulan yang dimiliki, Microsoft Excel juga memiliki keterbatasan yang cukup signifikan dalam mendukung sistem informasi akuntansi, terutama dalam konteks era digital yang menuntut sistem yang lebih terintegrasi dan otomatis. Salah satu kelemahan utama adalah tingginya risiko kesalahan manusia (*human error*), terutama dalam proses input data dan penggunaan formula. Penelitian juga menunjukkan bahwa penggunaan Microsoft Excel dalam sistem informasi akuntansi memiliki risiko tinggi terhadap kesalahan manusia. Sistem berbasis Excel masih sangat

bergantung pada input manual, sehingga meningkatkan kemungkinan terjadinya kesalahan pencatatan maupun perhitungan yang dapat mempengaruhi keakuratan laporan keuangan (Hasanah, 2025). Berdasarkan hal tersebut, risiko human error menjadi kelemahan mendasar Excel yang perlu diantisipasi melalui kontrol yang lebih ketat.

Keterbatasan lainnya adalah kurangnya integrasi dengan sistem lain. Dalam era digital, organisasi membutuhkan sistem yang mampu terhubung dengan berbagai platform seperti perbankan digital, e-commerce, dan sistem manajemen lainnya. Excel tidak dirancang untuk memenuhi kebutuhan integrasi tersebut, sehingga penggunaannya menjadi kurang efektif dalam skala besar. Meskipun Excel dapat dikembangkan menggunakan VBA, kemampuannya tetap terbatas dibandingkan dengan software akuntansi modern (Ghina Putri Darmawan et al., 2025). Keterbatasan integrasi ini menjadi alasan utama perlunya transisi ke sistem yang lebih canggih di era digital.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa perkembangan teknologi digital telah mendorong perubahan dalam sistem informasi akuntansi, di mana Microsoft Excel berperan sebagai salah satu alat yang banyak digunakan, khususnya pada organisasi skala kecil dan menengah. Excel mampu mendukung proses pencatatan, pengolahan, dan penyajian data keuangan secara lebih sistematis dibandingkan metode manual, serta memberikan manfaat berupa peningkatan efisiensi, kemudahan dalam penyusunan laporan keuangan, dan dukungan terhadap analisis data untuk pengambilan keputusan. Dengan karakteristik yang fleksibel dan mudah digunakan, Excel menjadi solusi awal dalam proses transformasi digital sistem informasi akuntansi.

Penggunaan Microsoft Excel juga memiliki keterbatasan, terutama dalam hal tingginya risiko kesalahan manusia (human error), lemahnya pengendalian internal, serta keterbatasan dalam integrasi sistem dan pengelolaan data dalam skala besar. Oleh karena itu, meskipun Excel masih relevan sebagai alat pendukung, penggunaannya perlu diimbangi dengan peningkatan kompetensi pengguna serta pengembangan menuju sistem yang lebih terintegrasi. Dengan demikian, Excel lebih tepat diposisikan sebagai solusi transisi dalam mendukung sistem informasi akuntansi di era digital, bukan sebagai sistem utama dalam jangka panjang.

REFERENSI

- Adiyansyah, T., Sumayyah, S., Putri, W. A., Pratama, M. S., & Adiyansyah, T. (2025). *Edukasi Sistem Informasi Akuntansi di SMK Bina Insan Binuang : Penguatan Kompetensi Akuntansi Digital bagi Generasi Muda*. 1(1).
- Ardanti, D. P., & Agha, R. Z. (n.d.). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Berbasis Microsoft Excel Pada Umkm (Studi Kasus Pada Afini Foods). 5(2).
- bella1, shinta, harisriwijayanti2, & Apriyanti3, N. (2025). Pelatihan Dan Pendampingan Pembukuan Dan Pembuatan Laporan Keuangan Dengan Menggunakan Microsoft Excel Pada Lalado Resto. *Community Services Journal*, 03(01).
- Febriyanto, D. P., Soegiono, L., & Kristanto, A. B. (2019). Pemanfaatan Informasi Keuangan dan Akses Pembiayaan Bagi Usaha Mikro Kecil dan Menengah. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Humanika*, 9(2).
- Fitri Santi, Jesika Refina Sari, N. R. (2024). Pengenalan Pembukuan Sederhana Secara Manual dan Microsoft Excel Pada Pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Kelurahan Talang Ulu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Ekonomi Dan Bisnis Digital*, 1(1). <https://doi.org/10.23969/jp.v9i1>
- Ghina Putri Darmawan, T., Fatma Ginoga, L., Khairi Inayah, A., Jayeng Ramadhanti, R., & Rosyanti, N. (2025). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Berbasis Makro Vba Microsoft Excel Pada Umkm Afnan Cake & Cookies. *Account*, 12(2). <https://doi.org/10.32722/account.v12i2.7696>
- Hakiki, A., Yusnaini, Y., & Khamisah, N. (2021). Pendampingan Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Akuntansi pada UMKM di Desa Kerinjing, Ogan Ilir, Sumatera Selatan.

Sricommerce: Journal of Sriwijaya Community Services, 2(2).
<https://doi.org/10.29259/jscs.v2i2.64>

- Hasanah, U. (2025). Penerapan Teknologi Akuntansi Berbasis Cloud: Studi Kasus Perbandingan Software Accurate Dan Sistem Akuntansi Offline (Microsoft Excel) Di PT. XYZ. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, 5(2). <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/jasika47>
- Juita, V. (2016). Pemanfaatan Sistem Informasi Akuntansi Pada Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (Ukm) Sektor Jasa Perdagangan Di Padang, Sumatera Barat. *Jurnal Riset Akuntansi Terpadu*, 9(1). <https://doi.org/10.35448/jrat.v9i1.4291>
- Levia Handayani, Desy Nur Pratiwi, & Indra Lila Kusuma. (2025). Pengaruh Kompetensi Sdm, Sistem Informasi Akuntansi, Sistem Pengendalian Intern Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Dana Bantuan Operasional Sekolah (Bos) (Studi Kasus Sekolah Dasar Se-Kecamatan Kartasura). *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Akuntansi*, 2(4). <https://doi.org/10.69714/pzjcg656>
- Nasution, S., Hidayati, S. (2024). Analisis Penggunaan Microsoft Excel sebagai Sistem Informasi Akuntansi pada UMKM di Jakarta. *As-Syirkah: Islamic Economics & Financial Journal*, 3(2). <https://doi.org/10.56672/assyirkah.v5i1.542>
- Pasune, L., Abdul, R., Pakaya, S. K., Marsanda, S., Pratiwi, I., Mohehu, F., & Ahmad, R. (2026). Analisis Implementasi Sistem Informasi Akuntansi Pada Pelaku Umkm: Studi Kasus Pada Koprasi Wanita " Jambura " Universitas Negeri Gorontalo. 8(3).
- Ruwanti, S., & Rikayana, H. L. (2022). Pelatihan Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Microsoft Excel Dan Access Bagi UMKM di Tanjungpinang. *Jurnal Abdimas*, 26(2). <https://doi.org/10.15294/abdimas.v26i2.38163>
- Sari, D. P., Syahputra, H., & Arsyah, R. H. (2021). Implementasi Sistem Informasi Akuntansi Untuk Menunjang Kinerja Keuangan Pada Forum UMKM Pasaman Barat. *Jurnal Ekobistek*, 9(2). <https://doi.org/10.35134/ekobistek.v9i2.71>
- Septiawati, R., Apriani Sujaya, F., Alisa Dewi, F., & Mega Ariyani, R. (2022). ANALISIS Penggunaan Sistem Informasi Akuntansi Dan Strategi E-Marketing Pada Umkm Saat Pandemi Covid-19 New Formal Di Karawang Jawa Barat (Studi Kasus Pada Beras Puri Karawang). *Jurnal Apresiasi Ekonomi*, 10(1).