



Peran Infrastruktur Teknologi Informasi dalam Mendukung Pengelolaan Informasi Keuangan di Era *Cloud Computing*

Nazla Alifia Putri Hadi¹, Imelda Malona Tarigan²

Program Studi Akuntansi, Universitas Negeri Medan

¹nazlaalifiaputrihadi@gmail.com, ²tariganmalona@gmail.com

Abstarct. *This study aims to analyze the role of information technology infrastructure in supporting financial information management in the era of cloud computing. The study employs a qualitative method with a descriptive approach through a literature review sourced from relevant books, journals, and scientific articles. The analysis examines various concepts and research findings related to information technology infrastructure, financial information management, and cloud computing. The results indicate that information technology infrastructure comprising hardware, software, communication networks, databases, and cloud computing services plays a crucial role in enhancing the speed, accuracy, integration, and accessibility of financial information. The adoption of cloud computing also offers benefits such as operational cost efficiency, real-time data access, improved collaboration, and support for more effective managerial decision-making. However, its implementation still faces challenges such as data security risks, cyber threats, dependence on internet connectivity, and human resource readiness. This study concludes that information technology infrastructure and cloud computing are key factors in improving the effectiveness and quality of financial information management in the digital era.*

Keywords: *Information Technology Infrastructure, Cloud Computing, Financial Information Systems*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran infrastruktur teknologi informasi dalam mendukung pengelolaan informasi keuangan di era *cloud computing*. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif melalui studi pustaka yang bersumber dari buku, jurnal, dan artikel ilmiah yang relevan. Analisis dilakukan terhadap berbagai konsep dan temuan penelitian terkait infrastruktur teknologi informasi, pengelolaan informasi keuangan, dan *cloud computing*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa infrastruktur teknologi informasi yang meliputi perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, basis data, dan layanan *cloud computing* berperan penting dalam meningkatkan kecepatan, akurasi, integrasi, serta aksesibilitas informasi keuangan. Penerapan *cloud computing* juga memberikan manfaat berupa efisiensi biaya operasional, kemudahan akses data secara real-time, peningkatan kolaborasi kerja, serta dukungan terhadap pengambilan keputusan manajemen yang lebih efektif. Namun, implementasinya masih menghadapi tantangan berupa risiko keamanan data, ancaman kejahatan siber, ketergantungan pada koneksi internet, dan kesiapan sumber daya manusia. Penelitian ini menyimpulkan bahwa infrastruktur teknologi informasi dan *cloud computing* merupakan faktor penting dalam meningkatkan efektivitas dan kualitas pengelolaan informasi keuangan di era digital.

Kata Kunci: Infrastruktur Teknologi Informasi, *Cloud Computing*, Sistem Informasi Keuangan

Latar Belakang

Di era modern, laju transformasi digital yang pesat telah mendorong perusahaan untuk menggunakan teknologi informasi dalam berbagai fungsi bisnis. Teknologi informasi tidak lagi hanya digunakan sebagai alat bantu administratif, tetapi juga menjadi bagian penting dalam mendukung pengelolaan informasi dan pengambilan keputusan organisasi. Infrastruktur teknologi informasi yang terdiri atas perangkat keras (*Hardware*), perangkat lunak (*Software*), jaringan komunikasi, basis data, serta layanan *cloud computing* berperan dalam menciptakan sistem kerja yang lebih efektif dan efisien (Laudon & Laudon, 2021). Melalui dukungan infrastruktur yang memadai, perusahaan dapat meningkatkan kecepatan pengolahan data, memperluas akses informasi, serta memperkuat koordinasi antarbagian dalam organisasi.

Dalam kegiatan bisnis, informasi keuangan merupakan salah satu sumber informasi yang sangat penting karena digunakan sebagai dasar dalam proses perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan manajemen. Informasi keuangan yang akurat dan relevan membantu perusahaan dalam mengevaluasi kinerja, mengelola risiko, serta menentukan strategi bisnis yang tepat. Oleh karena itu, perusahaan mulai beralih dari sistem konvensional menuju sistem digital yang memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung pengelolaan data keuangan secara lebih cepat dan terintegrasi (Romney et al., 2021). Penggunaan sistem digital juga membantu perusahaan meminimalkan kesalahan pencatatan serta meningkatkan efisiensi proses administrasi keuangan.

Perkembangan teknologi *cloud computing* menjadi salah satu inovasi yang banyak diterapkan dalam pengelolaan informasi perusahaan. *Cloud computing* memungkinkan perusahaan menyimpan, mengelola, dan mengakses data melalui jaringan internet tanpa harus bergantung pada perangkat fisik secara langsung. Teknologi ini memberikan berbagai manfaat seperti efisiensi biaya operasional, fleksibilitas kerja, kemudahan akses informasi, serta peningkatan kapasitas penyimpanan data perusahaan (Soto-Acosta et al., 2022). Selain itu, sistem berbasis *cloud* memungkinkan data keuangan diakses secara real-time sehingga mendukung proses pengambilan keputusan yang lebih cepat dan responsif terhadap perubahan kondisi bisnis.

Penerapan infrastruktur teknologi informasi juga membantu meningkatkan akurasi dan integrasi data keuangan perusahaan. Sistem yang terhubung secara digital memungkinkan proses pencatatan, pengolahan, dan pelaporan keuangan dilakukan secara otomatis sehingga dapat mengurangi kesalahan manusia (*human error*). Integrasi data antarbagian perusahaan mempermudah manajemen dalam memperoleh informasi yang lebih transparan dan relevan untuk mendukung strategi bisnis perusahaan. Tidak hanya itu, penggunaan sistem digital juga membantu meningkatkan efektivitas pengawasan internal karena seluruh aktivitas keuangan dapat dipantau melalui satu sistem yang terintegrasi.

Pemanfaatan *cloud computing* dalam sistem informasi keuangan turut mendorong perubahan pola kerja organisasi menjadi lebih fleksibel. Karyawan maupun manajemen dapat mengakses data keuangan kapan saja dan dari berbagai lokasi selama terhubung dengan jaringan internet. Kondisi ini menjadi penting pada era digital saat ini ketika perusahaan dituntut mampu bekerja secara cepat, adaptif, dan berbasis data. Penggunaan sistem berbasis *cloud* juga meningkatkan kolaborasi antarbagian karena data dapat diperbarui dan dipantau secara bersamaan dalam satu sistem terintegrasi. Dengan demikian, proses komunikasi dan koordinasi dalam perusahaan dapat berjalan lebih efektif.

Penerapan infrastruktur teknologi informasi dalam pengelolaan informasi keuangan juga memberikan dampak terhadap efektivitas dan kualitas informasi yang dihasilkan perusahaan. Penelitian Widjacksono et al (2025) menunjukkan bahwa penggunaan sistem akuntansi berbasis *cloud* mampu meningkatkan ketepatan waktu pelaporan keuangan karena proses pengolahan data dilakukan secara otomatis dan terintegrasi. Selain itu, Syahputra et al (2022) menjelaskan bahwa penggunaan sistem informasi berbasis *cloud computing* membantu meningkatkan efisiensi operasional dan mempermudah pengelolaan data keuangan pada UMKM. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dapat membantu perusahaan menghasilkan informasi keuangan yang lebih akurat, relevan, dan mudah diakses.

Meskipun memberikan berbagai manfaat, penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan informasi keuangan masih menghadapi beberapa tantangan. Infrastruktur TI yang kurang memadai dapat menyebabkan gangguan sistem, keterlambatan pengolahan data, hingga risiko kehilangan informasi penting perusahaan. Selain itu, penggunaan *cloud computing* juga menimbulkan permasalahan terkait keamanan data dan privasi informasi keuangan perusahaan. Risiko kebocoran data, serangan siber, dan ketergantungan terhadap layanan pihak ketiga menjadi perhatian penting dalam penerapan sistem berbasis *cloud* (Marston et al., 2021). Oleh

karena itu, perusahaan perlu memastikan bahwa infrastruktur teknologi informasi yang digunakan mampu mendukung keamanan data serta efektivitas pengelolaan informasi keuangan.

Penelitian sebelumnya umumnya membahas penerapan *cloud computing* dan sistem informasi akuntansi secara terpisah. Sementara itu, penelitian yang membahas peran infrastruktur teknologi informasi secara menyeluruh dalam mendukung pengelolaan informasi keuangan di era *cloud computing* masih relatif terbatas, khususnya menggunakan pendekatan kualitatif melalui studi literatur. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis bagaimana peran infrastruktur teknologi informasi dalam mendukung pengelolaan informasi keuangan di era *cloud computing*.

Penelitian ini penting dilakukan karena perusahaan saat ini dituntut untuk mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi digital agar tetap kompetitif. Infrastruktur teknologi informasi yang baik diharapkan dapat membantu perusahaan meningkatkan efisiensi pengelolaan informasi keuangan, mempercepat akses data, meningkatkan keamanan informasi, serta mendukung pengambilan keputusan manajemen secara lebih efektif dan akurat.

Kajian Teori

Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan sistem yang digunakan untuk mengelola data dan informasi dalam organisasi guna mendukung proses pengambilan keputusan manajemen. SIM berfungsi mengintegrasikan teknologi, manusia, dan prosedur kerja sehingga informasi yang dihasilkan dapat digunakan secara efektif dalam mendukung aktivitas perusahaan (Dachyar, 2022).

Dalam organisasi, Sistem Informasi Manajemen memiliki peran penting dalam membantu proses perencanaan, pengendalian, koordinasi, serta evaluasi kinerja perusahaan. Melalui pemanfaatan teknologi informasi, perusahaan dapat memperoleh informasi yang lebih cepat, akurat, dan relevan untuk mendukung kegiatan operasional maupun strategis perusahaan (Hendarsyah et al, 2023).

Infrastruktur Teknologi Informasi

Infrastruktur teknologi informasi merupakan sekumpulan sumber daya teknologi yang digunakan untuk mendukung pengelolaan data dan informasi dalam organisasi. Infrastruktur TI menjadi fondasi utama dalam menjalankan sistem informasi perusahaan karena seluruh proses pengumpulan, penyimpanan, pengolahan, dan distribusi informasi bergantung pada infrastruktur yang dimiliki perusahaan (Mukhlis, 2024).

Menurut Safrizal et al. (2025), infrastruktur teknologi informasi terdiri atas beberapa komponen utama, yaitu

a. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras merupakan komponen fisik komputer yang digunakan untuk menjalankan sistem informasi, seperti komputer, server, printer, dan media penyimpanan data. *Hardware* berfungsi mendukung proses input, pengolahan, penyimpanan, dan output data perusahaan.

b. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak merupakan program atau aplikasi yang digunakan untuk mengoperasikan sistem komputer dan membantu proses pengolahan data. *Software* dalam perusahaan digunakan untuk mendukung aktivitas administrasi, pengelolaan data, dan penyajian informasi.

c. Jaringan Komunikasi

Jaringan komunikasi digunakan untuk menghubungkan perangkat dan mendukung proses pertukaran informasi antar pengguna maupun antarbagian perusahaan. Jaringan yang baik membantu perusahaan mempercepat distribusi informasi dan meningkatkan efektivitas komunikasi.

d. *Basis Data (Database)*

Basis data merupakan tempat penyimpanan data yang terstruktur dan terorganisasi sehingga memudahkan proses pengelolaan informasi perusahaan. Database membantu perusahaan menyimpan informasi secara aman dan mempermudah pencarian data ketika dibutuhkan

Pengelolaan Informasi Keuangan

Informasi keuangan merupakan informasi yang berkaitan dengan kondisi dan aktivitas keuangan perusahaan yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan manajemen. Pengelolaan informasi keuangan mencakup proses pengumpulan, pencatatan, penyimpanan, pengolahan, dan penyajian data keuangan agar menghasilkan informasi yang relevan dan akurat (Dachyar, 2022).

Pengelolaan informasi keuangan yang baik sangat penting bagi perusahaan karena dapat membantu manajemen dalam melakukan perencanaan, pengawasan, dan evaluasi kinerja perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan membutuhkan dukungan teknologi informasi agar pengelolaan data keuangan dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien.

Menurut Hendarsyah et al (2023), informasi keuangan yang baik memiliki beberapa karakteristik, yaitu akurat, relevan, tepat waktu, dan lengkap. Informasi yang akurat berarti terbebas dari kesalahan pencatatan maupun pengolahan data sehingga dapat dipercaya dan menggambarkan kondisi yang sebenarnya. Selain itu, informasi harus relevan, yaitu sesuai dengan kebutuhan pengguna dan berkaitan langsung dengan pengambilan keputusan. Informasi juga harus tepat waktu, artinya tersedia pada saat dibutuhkan oleh manajemen agar dapat digunakan secara efektif dalam mendukung kegiatan operasional dan perencanaan perusahaan. Di samping itu, informasi yang baik harus lengkap, yaitu mencakup seluruh data dan unsur penting yang diperlukan perusahaan sehingga dapat membantu proses analisis dan pengambilan keputusan secara lebih tepat dan menyeluruh.

Cloud Computing

Cloud computing merupakan teknologi yang memungkinkan pengguna mengakses layanan komputasi melalui internet, seperti penyimpanan data, aplikasi, server, dan jaringan tanpa harus memiliki infrastruktur fisik secara langsung (Purnawati et al, 2024).

Penerapan *cloud computing* dalam organisasi memberikan berbagai manfaat, seperti efisiensi biaya, fleksibilitas akses data, peningkatan kapasitas penyimpanan, dan kemudahan pengelolaan informasi perusahaan.

Menurut Safrizal et al. (2025), model layanan *cloud computing* terdiri atas:

1. *Software as a Service (SaaS)*
Software as a Service (SaaS) merupakan layanan berbasis *cloud* yang menyediakan aplikasi siap pakai dan dapat diakses langsung melalui internet. Pengguna tidak perlu melakukan instalasi atau pemeliharaan sistem karena seluruh pengelolaan dilakukan oleh penyedia layanan sehingga lebih praktis dan efisien digunakan.
2. *Platform as a Service (PaaS)*
Platform as a Service (PaaS) adalah layanan *cloud* yang menyediakan platform untuk mengembangkan, menguji, dan menjalankan aplikasi berbasis *cloud*. Layanan ini membantu pengembang dalam membuat aplikasi tanpa harus mengelola infrastruktur teknologi secara langsung.

3. *Infrastructure as a Service* (IaaS)

Infrastructure as a Service (IaaS) merupakan layanan *cloud* yang menyediakan infrastruktur virtual seperti server, jaringan, dan media penyimpanan data. Layanan ini memungkinkan perusahaan menggunakan sumber daya teknologi informasi secara fleksibel tanpa harus memiliki perangkat keras sendiri.

Peran Infrastruktur Teknologi Informasi dalam Pengelolaan Informasi Keuangan

Infrastruktur teknologi informasi memiliki peran penting dalam mendukung pengelolaan informasi keuangan perusahaan. Penggunaan perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan teknologi *cloud computing* membantu perusahaan dalam meningkatkan efektivitas pengolahan data dan penyajian informasi keuangan.

Pemanfaatan teknologi informasi memungkinkan perusahaan memperoleh informasi keuangan secara cepat, akurat, dan *real-time* sehingga dapat mendukung proses pengambilan keputusan manajemen. Selain itu, penggunaan sistem berbasis *cloud* juga membantu perusahaan meningkatkan efisiensi operasional dan fleksibilitas dalam pengelolaan informasi keuangan (Purnawati et al, 2024).

Dengan demikian, infrastruktur teknologi informasi menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung efektivitas Sistem Informasi Manajemen, khususnya dalam pengelolaan informasi keuangan di era *cloud computing*.

Metode Penelitian

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan sistem yang digunakan untuk mengelola data dan informasi dalam organisasi guna mendukung proses pengambilan keputusan manajemen. SIM berfungsi mengintegrasikan teknologi, manusia, dan prosedur kerja sehingga informasi yang dihasilkan dapat digunakan secara efektif dalam mendukung aktivitas perusahaan (Dachyar, 2022).

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Menurut Subakti et al (2023), penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena yang dialami oleh subjek penelitian secara menyeluruh melalui deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa. Pendekatan deskriptif digunakan karena penelitian ini tidak bertujuan menguji hipotesis ataupun melakukan perhitungan statistik, melainkan untuk menggambarkan dan menjelaskan fenomena mengenai peran infrastruktur teknologi informasi dalam mendukung pengelolaan informasi keuangan di era *cloud computing*.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh melalui studi pustaka (*library research*). Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung melalui berbagai sumber yang telah tersedia sebelumnya, seperti buku, jurnal ilmiah, artikel penelitian, dan dokumen pendukung lainnya. Studi pustaka dilakukan untuk memperoleh landasan teoritis serta informasi yang berkaitan dengan Sistem Informasi Manajemen, infrastruktur teknologi informasi, pengelolaan informasi keuangan, dan penerapan *cloud computing* dalam perusahaan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi dan kajian literatur terhadap berbagai referensi yang relevan dengan topik penelitian. Dokumentasi dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, mencatat, dan mengkaji berbagai sumber ilmiah yang berkaitan dengan penelitian. Teknik ini digunakan untuk memperoleh informasi mengenai pemanfaatan perangkat keras (*Hardware*), perangkat lunak (*Software*), jaringan komunikasi, basis data, serta teknologi *cloud computing* dalam mendukung pengelolaan informasi keuangan perusahaan.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Menurut Rijali (2019), analisis data kualitatif merupakan proses mengorganisasikan dan

menginterpretasikan data secara sistematis sehingga menghasilkan informasi yang mudah dipahami. Proses analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih dan memfokuskan informasi yang relevan dengan penelitian. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk uraian deskriptif agar mempermudah proses pemahaman terhadap hubungan antar konsep yang dibahas. Tahap terakhir dilakukan dengan menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis mengenai pentingnya infrastruktur teknologi informasi dalam mendukung efektivitas pengelolaan informasi keuangan di era *cloud computing*.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Hasil kajian menunjukkan bahwa infrastruktur teknologi informasi memiliki peran penting dalam mendukung pengelolaan informasi keuangan di era *cloud computing*. Infrastruktur TI yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak, jaringan internet, database, dan server mampu membantu perusahaan mengelola data keuangan secara lebih cepat, akurat, terintegrasi, dan real-time. Penerapan *cloud computing* memberikan berbagai manfaat seperti kemudahan akses data kapan saja dan di mana saja, efisiensi biaya operasional karena perusahaan tidak perlu menyediakan server fisik sendiri, serta peningkatan produktivitas dan efektivitas kerja melalui sistem yang terkomputerisasi. Selain itu, integrasi data dalam satu sistem terpusat membantu mempercepat pertukaran informasi antar divisi dan mendukung pengambilan keputusan manajemen secara lebih cepat dan tepat.

Hasil kajian juga menunjukkan bahwa penggunaan *cloud computing* mendukung peningkatan kualitas informasi keuangan melalui sistem keamanan seperti backup otomatis, enkripsi data, autentikasi pengguna, dan firewall yang membantu menjaga keamanan data perusahaan. Namun, penerapan infrastruktur TI dan *cloud computing* masih menghadapi berbagai tantangan, seperti risiko keamanan dan privasi data, ketergantungan terhadap koneksi internet, serta ancaman *cybercrime* seperti peretasan dan pencurian data. Selain itu, keberhasilan implementasi teknologi informasi juga dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya manusia dalam mengoperasikan sistem digital. Oleh karena itu, perusahaan perlu memperkuat sistem keamanan, meningkatkan kompetensi karyawan, dan melakukan pengembangan sistem secara berkala agar pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan informasi keuangan dapat berjalan secara optimal.

Pembahasan

Konsep Infrastruktur Teknologi Informasi dalam Pengelolaan Keuangan

Infrastruktur teknologi informasi merupakan fondasi utama dalam mendukung pengelolaan informasi keuangan pada era digital. Infrastruktur ini mencakup seluruh komponen teknologi yang digunakan organisasi untuk mengelola, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi keuangan secara efektif dan efisien. Dalam perkembangan bisnis modern, keberadaan infrastruktur TI tidak lagi hanya berfungsi sebagai alat pendukung administrasi, tetapi telah menjadi bagian strategis dalam meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dan daya saing perusahaan. Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat mendorong terjadinya transformasi digital dalam berbagai sektor, termasuk sektor keuangan dan akuntansi. Teknologi informasi memungkinkan perusahaan melakukan pengelolaan data keuangan secara lebih cepat, akurat, dan real-time dibandingkan sistem manual. Hal ini sejalan dengan pendapat Cardoso dkk. yang menyatakan bahwa kemajuan teknologi informasi telah membawa perubahan fundamental pada bidang ekonomi dan bisnis, khususnya akuntansi dan pengelolaan laporan keuangan berbasis digital (Cardoso & Asyik, 2023)

Secara umum, infrastruktur teknologi informasi dapat diartikan sebagai kombinasi perangkat keras (*Hardware*), perangkat lunak (*Software*), jaringan komunikasi, basis data, server, serta sumber daya manusia yang saling terintegrasi dalam mendukung aktivitas

organisasi. Dalam konteks pengelolaan keuangan, infrastruktur TI berfungsi untuk membantu proses pencatatan transaksi, pengolahan data, penyimpanan informasi, hingga penyajian laporan keuangan secara sistematis dan terkomputerisasi. Sistem yang terintegrasi tersebut mampu meningkatkan efisiensi kerja dan meminimalkan kesalahan manusia dalam pengelolaan data keuangan (Syauqan & Firdaus, 2024). Komponen pertama dalam infrastruktur TI adalah perangkat keras (*Hardware*). Perangkat keras mencakup komputer, server, laptop, perangkat mobile, serta media penyimpanan data yang digunakan untuk menjalankan sistem informasi keuangan. Perangkat keras berfungsi sebagai media utama dalam menjalankan aplikasi akuntansi dan mengolah transaksi perusahaan. Dengan adanya perkembangan teknologi digital, perangkat keras kini tidak lagi terbatas pada server lokal perusahaan, tetapi dapat diintegrasikan melalui layanan *cloud computing* yang lebih fleksibel dan efisien. Komponen kedua adalah perangkat lunak (*Software*). *Software* merupakan aplikasi atau sistem yang digunakan untuk mengelola informasi keuangan, seperti aplikasi akuntansi, *Enterprise Resource Planning (ERP)*, dan sistem informasi akuntansi berbasis *cloud*. Perangkat lunak memungkinkan proses pencatatan transaksi dilakukan secara otomatis, cepat, dan akurat. Penggunaan perangkat lunak akuntansi berbasis *cloud* mampu mempermudah pengelolaan transaksi dan penyajian laporan keuangan secara *real-time* sehingga perusahaan dapat mengambil keputusan dengan lebih cepat dan tepat. Komponen selanjutnya adalah jaringan internet dan komunikasi data. Internet menjadi bagian penting dalam pengembangan sistem informasi keuangan modern karena memungkinkan akses data dilakukan kapan saja dan di mana saja. Teknologi internet mendukung konektivitas antarbagian dalam perusahaan sehingga proses pertukaran informasi menjadi lebih cepat dan efisien. Dalam era *cloud computing*, jaringan internet berfungsi sebagai media utama untuk mengakses layanan penyimpanan data, aplikasi akuntansi, dan sistem keuangan berbasis *cloud*.

Basis data (database) dan server juga menjadi komponen penting dalam infrastruktur TI. Database digunakan untuk menyimpan seluruh data transaksi dan informasi keuangan perusahaan secara terstruktur. Sementara itu, server berfungsi sebagai pusat pengelolaan data dan aplikasi yang dapat diakses oleh pengguna dalam organisasi. Pada sistem tradisional, perusahaan harus menyediakan server fisik sendiri yang membutuhkan biaya besar untuk pemeliharaan dan keamanan. Namun, dengan adanya *cloud computing*, perusahaan dapat menggunakan server virtual berbasis internet yang lebih hemat biaya dan mudah dikembangkan sesuai kebutuhan bisnis (Salsabilla et al., 2024). Dalam pengelolaan informasi keuangan, infrastruktur TI memiliki hubungan yang sangat erat dengan sistem informasi akuntansi (SIA). Sistem informasi akuntansi merupakan sistem yang dirancang untuk mengumpulkan, mencatat, mengolah, dan menghasilkan informasi keuangan yang dibutuhkan perusahaan dalam proses pengambilan keputusan. SIA terdiri dari berbagai komponen seperti perangkat keras, perangkat lunak, prosedur, database, dan kebijakan yang bekerja secara terintegrasi untuk menghasilkan informasi keuangan yang akurat dan tepat waktu.

Perkembangan *cloud computing* kemudian membawa perubahan besar terhadap sistem informasi akuntansi. Sistem yang sebelumnya bergantung pada infrastruktur fisik kini mulai beralih ke sistem berbasis *cloud* yang menawarkan fleksibilitas, efisiensi biaya, dan aksesibilitas yang lebih tinggi. *Cloud computing* memungkinkan perusahaan mengakses aplikasi dan data keuangan melalui internet tanpa harus melakukan investasi besar pada infrastruktur server lokal. Pemanfaatan infrastruktur TI dalam pengelolaan keuangan juga memberikan berbagai manfaat strategis bagi organisasi. Teknologi informasi mampu meningkatkan efisiensi operasional melalui otomatisasi proses pencatatan transaksi dan penyusunan laporan keuangan. Selain itu, integrasi data secara *real-time* membantu manajemen memperoleh informasi yang akurat dalam waktu cepat sehingga pengambilan keputusan dapat dilakukan secara lebih efektif. Teknologi informasi berkontribusi besar dalam meningkatkan efisiensi, transparansi, dan

akuntabilitas pengelolaan keuangan melalui sistem digital yang terintegrasi. Perkembangan infrastruktur TI juga mendukung terciptanya sistem kerja yang lebih fleksibel dan kolaboratif. Data keuangan dapat diakses oleh berbagai pihak yang berkepentingan secara bersamaan tanpa dibatasi lokasi geografis. Kondisi ini sangat mendukung kebutuhan bisnis modern yang menuntut mobilitas tinggi dan pengelolaan informasi secara cepat. Bahkan, penggunaan teknologi *cloud* memungkinkan perusahaan melakukan pengawasan dan monitoring transaksi secara online dan real-time

Peran *Cloud Computing* dalam Pengelolaan Informasi Keuangan

1. Mempermudah Akses Informasi Keuangan

Cloud computing memungkinkan pengguna mengakses data dan aplikasi keuangan kapan saja dan di mana saja melalui internet. Sistem ini membantu perusahaan memperoleh informasi keuangan secara cepat dan fleksibel tanpa terbatas lokasi maupun perangkat yang digunakan.

2. Mendukung Pengolahan Data Secara *Real-Time*

Teknologi *cloud* memungkinkan data transaksi keuangan diperbarui secara otomatis dan real-time. Setiap perubahan data dapat langsung tercatat dalam sistem sehingga laporan keuangan menjadi lebih akurat dan mempermudah pengambilan keputusan perusahaan.

3. Meningkatkan Efisiensi Operasional

Penggunaan *cloud computing* dapat mengurangi biaya operasional perusahaan karena organisasi tidak perlu menyediakan server fisik dan infrastruktur TI secara mandiri. Sistem *cloud* juga membantu mengurangi biaya pemeliharaan perangkat keras dan penyimpanan data.

4. Mendukung Integrasi Sistem Keuangan

Cloud computing memungkinkan integrasi antara sistem akuntansi, manajemen keuangan, persediaan, dan penjualan dalam satu platform terpusat. Integrasi ini membantu mempercepat alur informasi dan meningkatkan efisiensi kerja antar divisi perusahaan.

5. Meningkatkan Fleksibilitas dan Kolaborasi Kerja

Data keuangan berbasis *cloud* dapat diakses secara bersamaan oleh berbagai pihak sesuai hak akses masing-masing. Kondisi ini mempermudah kolaborasi antara staf keuangan, manajemen, dan auditor dalam proses pengawasan maupun penyusunan laporan keuangan.

6. Mendukung Keamanan dan Backup Data

Cloud computing menyediakan sistem penyimpanan data yang lebih aman melalui fitur backup otomatis, enkripsi data, dan autentikasi pengguna. Sistem ini membantu mengurangi risiko kehilangan data akibat kerusakan perangkat atau kesalahan manusia.

7. Mendukung Transformasi Digital Perusahaan

Penerapan *cloud computing* membantu perusahaan beradaptasi dengan perkembangan teknologi digital dalam pengelolaan keuangan. Teknologi ini mendukung terciptanya sistem kerja yang lebih modern, cepat, dan kompetitif di era digitalisasi bisnis.

Peran Infrastruktur TI terhadap Efisiensi Pengelolaan Informasi Keuangan

Perkembangan infrastruktur teknologi informasi memberikan pengaruh besar terhadap efisiensi pengelolaan informasi keuangan dalam organisasi. Infrastruktur TI membantu perusahaan mengelola data keuangan secara lebih cepat, akurat, dan terintegrasi sehingga proses kerja menjadi lebih efektif dibandingkan sistem manual. Pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan keuangan juga mendukung peningkatan produktivitas dan kualitas pengambilan keputusan perusahaan.

1. Mempercepat Pengolahan Data Keuangan

Infrastruktur TI memungkinkan proses pencatatan, pengolahan, dan penyimpanan data keuangan dilakukan secara otomatis menggunakan sistem komputerisasi. Dengan adanya sistem digital, proses pengelolaan transaksi menjadi lebih cepat dibandingkan metode manual yang membutuhkan waktu lebih lama. Penggunaan teknologi informasi dalam sistem akuntansi mampu mempercepat proses penginputan transaksi hingga penyajian laporan keuangan secara real-time.

2. Meningkatkan Akurasi Informasi Keuangan

Penggunaan sistem informasi berbasis teknologi membantu meminimalkan kesalahan manusia (human error) dalam pencatatan transaksi dan pengolahan laporan keuangan. Sistem yang terintegrasi mampu menghasilkan data yang lebih akurat dan konsisten sehingga kualitas informasi keuangan menjadi lebih baik untuk mendukung pengambilan keputusan perusahaan.

3. Mendukung Akses Data Secara Real-Time

Infrastruktur TI memungkinkan informasi keuangan diakses secara real-time melalui jaringan internet dan sistem berbasis *cloud*. Kondisi ini membantu manajemen memperoleh data terbaru dengan cepat sehingga proses pengawasan dan pengambilan keputusan dapat dilakukan secara lebih efektif. Teknologi *cloud* juga memungkinkan data diakses kapan saja dan dari berbagai lokasi sesuai kebutuhan perusahaan.

4. Mengurangi Biaya Operasional

Pemanfaatan infrastruktur TI dapat mengurangi biaya operasional perusahaan karena banyak proses administrasi dilakukan secara otomatis. Selain itu, penggunaan *cloud computing* mengurangi kebutuhan perusahaan terhadap server fisik dan biaya pemeliharaan perangkat keras. Sistem berbasis *cloud* juga menggunakan model pembayaran sesuai kebutuhan sehingga lebih hemat dan fleksibel bagi perusahaan.

5. Meningkatkan Produktivitas dan Efektivitas Kerja

Sistem informasi keuangan berbasis TI membantu pekerjaan menjadi lebih praktis dan efisien. Karyawan dapat menyelesaikan proses administrasi dan pengolahan data dengan lebih cepat sehingga produktivitas kerja meningkat. Sistem kerja yang terkomputerisasi mampu mempermudah proses pengelolaan data dan meningkatkan efektivitas aktivitas perusahaan.

6. Mendukung Integrasi dan Kolaborasi Antar Divisi

Infrastruktur TI memungkinkan seluruh data keuangan perusahaan terintegrasi dalam satu sistem yang dapat diakses oleh berbagai divisi. Integrasi ini mempermudah pertukaran informasi antar bagian perusahaan serta meningkatkan koordinasi kerja. Dengan sistem yang terhubung secara digital, perusahaan dapat melakukan pengawasan dan monitoring data keuangan secara lebih efisien dan transparan.

7. Mendukung Pengambilan Keputusan yang Lebih Cepat

Informasi keuangan yang tersedia secara cepat, akurat, dan *real-time* membantu manajemen dalam mengambil keputusan strategis perusahaan. Infrastruktur TI mendukung tersedianya laporan keuangan yang lebih relevan sehingga perusahaan dapat merespons perubahan kondisi bisnis dengan lebih cepat dan tepat.

Manfaat Penggunaan *Cloud Computing* dalam Sistem Keuangan

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan besar dalam pengelolaan sistem keuangan, terutama melalui penerapan *cloud computing*. Teknologi ini memungkinkan proses penyimpanan, pengolahan, dan distribusi data keuangan dilakukan secara digital melalui jaringan internet sehingga dapat diakses secara fleksibel dan real-time. Dalam praktik modern, *cloud computing* tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional perusahaan, tetapi juga membantu organisasi menghasilkan informasi keuangan yang lebih akurat, transparan, dan relevan untuk mendukung pengambilan keputusan. Penerapan sistem berbasis *cloud* juga

menjadi solusi bagi perusahaan dalam menghadapi tuntutan digitalisasi dan kebutuhan pengelolaan data yang semakin kompleks (Zettira et al., 2025)

1. Efisiensi Biaya Operasional

Salah satu manfaat utama penggunaan *cloud computing* dalam sistem keuangan adalah terciptanya efisiensi biaya operasional perusahaan. Pada sistem konvensional, perusahaan harus menyediakan infrastruktur teknologi seperti server, perangkat keras, perangkat lunak, serta biaya pemeliharaan sistem yang relatif besar. Dengan adanya *cloud computing*, perusahaan tidak lagi perlu membangun dan memelihara infrastruktur TI secara mandiri karena layanan telah disediakan oleh penyedia *cloud*. Sistem pembayaran berbasis langganan juga memungkinkan perusahaan menyesuaikan kapasitas layanan sesuai kebutuhan operasionalnya sehingga biaya dapat dikendalikan dengan lebih efektif. Penerapan sistem akuntansi berbasis *cloud* mampu mengurangi biaya administrasi dan mempercepat proses pengolahan data keuangan. Sistem *cloud* memungkinkan integrasi data antarbagian perusahaan secara otomatis sehingga mengurangi pekerjaan manual dan risiko kesalahan pencatatan. Penelitian Hutagalung menunjukkan bahwa penggunaan sistem informasi akuntansi berbasis *cloud* dapat mempercepat proses penyusunan laporan keuangan sekaligus meminimalkan kesalahan manusia dalam pengolahan data keuangan. Dengan demikian, perusahaan dapat meningkatkan produktivitas kerja tanpa harus menambah biaya operasional yang besar.

2. Fleksibilitas Akses Data

Cloud computing memberikan fleksibilitas tinggi dalam mengakses data keuangan karena sistem dapat digunakan kapan saja dan di mana saja selama terhubung dengan internet. Fleksibilitas ini sangat penting dalam mendukung aktivitas bisnis modern yang membutuhkan mobilitas tinggi dan pengambilan keputusan secara cepat. Melalui sistem berbasis *cloud*, manajemen perusahaan, staf keuangan, auditor, maupun pihak terkait lainnya dapat mengakses data keuangan secara real-time tanpa terbatas lokasi kerja. Kemudahan akses tersebut juga meningkatkan efektivitas koordinasi antarbagian dalam perusahaan. Data yang tersimpan dalam satu platform terintegrasi memungkinkan seluruh bagian perusahaan memperoleh informasi yang sama secara bersamaan sehingga mengurangi keterlambatan komunikasi dan duplikasi data. Penelitian mengenai sistem informasi anggaran desa berbasis *cloud* menunjukkan bahwa teknologi *cloud* memungkinkan seluruh pemangku kepentingan, termasuk pemerintah desa dan masyarakat, memantau data keuangan secara langsung melalui internet. Hal ini meningkatkan transparansi dan mempermudah proses pengawasan keuangan.

3. Backup dan Keamanan Data

Penggunaan *cloud computing* juga memberikan manfaat dalam aspek backup dan keamanan data keuangan. Sistem *cloud* umumnya menyediakan penyimpanan data terpusat dengan fitur pencadangan otomatis sehingga risiko kehilangan data akibat kerusakan perangkat keras, bencana, atau kesalahan manusia dapat diminimalkan. Data keuangan yang tersimpan secara digital juga lebih mudah dipulihkan ketika terjadi gangguan sistem dibandingkan penyimpanan konvensional. Selain backup data, penyedia layanan *cloud* umumnya telah menerapkan sistem keamanan digital yang lebih canggih seperti enkripsi data, autentikasi pengguna, firewall, serta pengawasan sistem secara berkala. Hal ini membantu perusahaan menjaga kerahasiaan dan integritas informasi keuangan. Dalam pengelolaan keuangan modern, keamanan data menjadi aspek yang sangat penting karena laporan keuangan merupakan informasi strategis yang berkaitan dengan kondisi perusahaan dan pengambilan keputusan manajemen.

4. Mendukung Pengambilan Keputusan yang Lebih Cepat

Cloud computing memungkinkan penyajian data keuangan secara real-time sehingga manajemen dapat memperoleh informasi yang lebih cepat dan akurat dalam proses pengambilan keputusan. Dalam lingkungan bisnis yang dinamis, kecepatan memperoleh informasi menjadi faktor penting agar perusahaan mampu merespons perubahan pasar, kondisi keuangan, maupun risiko bisnis dengan tepat. Sistem *cloud* membantu manajemen memantau kondisi keuangan perusahaan secara langsung tanpa harus menunggu laporan periodik selesai dibuat. Integrasi data dalam sistem *cloud* memungkinkan informasi dari berbagai bagian perusahaan terkumpul dalam satu platform sehingga proses analisis menjadi lebih efektif. Data yang tersusun secara otomatis dan terstruktur memudahkan manajemen melakukan evaluasi kinerja, perencanaan anggaran, hingga pengendalian operasional perusahaan. Penelitian Hutagalung menyatakan bahwa sistem akuntansi berbasis *cloud* meningkatkan visibilitas transaksi keuangan serta mempermudah proses monitoring terhadap pendapatan dan pengeluaran perusahaan secara real-time. Pemanfaatan teknologi informasi juga mendukung kualitas laporan keuangan yang lebih baik sehingga informasi yang dihasilkan lebih relevan untuk pengambilan keputusan. Pemanfaatan teknologi informasi mampu meningkatkan kualitas laporan keuangan melalui penyediaan informasi yang lebih akurat dan terpercaya ((Nokas et al., 2022) Dengan demikian, *cloud computing* tidak hanya berfungsi sebagai media penyimpanan data, tetapi juga menjadi alat strategis dalam mendukung pengambilan keputusan bisnis secara cepat, tepat, dan efisien.

Tantangan Penerapan Infrastruktur TI dan *Cloud Computing*

Penerapan infrastruktur teknologi informasi dan *cloud computing* dalam pengelolaan keuangan menghadirkan berbagai tantangan yang perlu diperhatikan oleh organisasi. Risiko keamanan dan privasi data menjadi salah satu tantangan utama karena data keuangan perusahaan disimpan pada server berbasis internet yang dikelola oleh pihak ketiga. Kondisi tersebut menimbulkan potensi kebocoran data, akses tidak sah, maupun penyalahgunaan informasi keuangan apabila sistem keamanan tidak dikelola secara optimal. Perusahaan perlu memastikan bahwa penyedia layanan *cloud* memiliki standar keamanan yang tinggi untuk menjaga kerahasiaan dan integritas data keuangan. Ketergantungan terhadap koneksi internet juga menjadi hambatan dalam penggunaan sistem berbasis *cloud*. Seluruh proses akses, penyimpanan, dan pengolahan data keuangan memerlukan jaringan internet yang stabil agar operasional perusahaan dapat berjalan dengan baik. Gangguan jaringan dapat menyebabkan keterlambatan akses informasi, terganggunya aktivitas operasional, serta menurunkan efektivitas pengambilan keputusan. Tantangan ini masih sering ditemukan pada organisasi yang berada di wilayah dengan kualitas infrastruktur internet yang terbatas (Aji et al., 2023).

Peningkatan penggunaan teknologi digital turut memperbesar ancaman *cybercrime* terhadap sistem keuangan perusahaan. Risiko seperti peretasan, malware, phishing, dan pencurian data dapat mengganggu keamanan sistem serta menyebabkan kerugian finansial maupun reputasi perusahaan. Ancaman tersebut menuntut organisasi untuk memperkuat sistem keamanan digital melalui pengawasan sistem, pembaruan keamanan, serta pengendalian akses terhadap data keuangan perusahaan. Kesiapan sumber daya manusia dan organisasi juga memengaruhi keberhasilan penerapan *cloud computing*. Penggunaan sistem berbasis teknologi membutuhkan kemampuan digital yang memadai agar proses pengelolaan data keuangan dapat dilakukan secara efektif. Keterbatasan kompetensi teknologi informasi, kurangnya pelatihan, serta resistensi terhadap perubahan sistem kerja dapat menghambat implementasi *cloud computing* dalam organisasi. Pengembangan kompetensi sumber daya manusia menjadi faktor

penting agar pemanfaatan teknologi informasi mampu mendukung kualitas pengelolaan dan pelaporan keuangan secara optimal ((Nokas et al., 2022)

Strategi Optimalisasi Infrastruktur TI dalam Pengelolaan Keuangan

Optimalisasi infrastruktur teknologi informasi dalam pengelolaan keuangan perlu dilakukan agar penerapan *cloud computing* dapat memberikan manfaat secara maksimal bagi organisasi. Penguatan sistem keamanan digital menjadi langkah penting dalam menjaga kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan data keuangan perusahaan. Organisasi perlu menerapkan sistem keamanan seperti enkripsi data, autentikasi pengguna, firewall, serta pengawasan sistem secara berkala untuk mengurangi risiko kebocoran data dan ancaman *cybercrime*. Pengendalian internal yang baik serta pemanfaatan teknologi informasi secara optimal terbukti mampu meningkatkan kualitas dan keandalan informasi pelaporan keuangan (Himawan et al., 2023) Pemilihan layanan *cloud* yang terpercaya juga menjadi strategi penting dalam mendukung efektivitas pengelolaan keuangan. Penyedia layanan *cloud* harus memiliki reputasi yang baik, standar keamanan yang jelas, serta kemampuan menyediakan layanan yang stabil dan fleksibel sesuai kebutuhan organisasi. Infrastruktur *cloud* yang andal akan membantu perusahaan memperoleh akses data keuangan secara real-time, mempercepat proses pengolahan informasi, dan meningkatkan efisiensi operasional perusahaan (Zettira et al., 2025).

Pengembangan kompetensi sumber daya manusia perlu dilakukan agar implementasi teknologi informasi dapat berjalan secara efektif. Penggunaan sistem berbasis *cloud* membutuhkan kemampuan teknis dan pemahaman digital yang memadai dari seluruh pihak yang terlibat dalam pengelolaan keuangan. Pelatihan teknologi informasi secara berkala dapat meningkatkan kemampuan karyawan dalam mengoperasikan sistem digital, memahami keamanan data, serta memanfaatkan teknologi untuk mendukung kualitas laporan keuangan organisasi. Kompetensi sumber daya manusia dan pemanfaatan teknologi informasi memiliki pengaruh terhadap kualitas laporan keuangan yang dihasilkan organisasi. Evaluasi dan pengembangan sistem secara berkala juga diperlukan untuk memastikan infrastruktur teknologi informasi tetap berjalan sesuai kebutuhan organisasi dan perkembangan teknologi. Organisasi perlu melakukan pemantauan terhadap kinerja sistem, memperbarui perangkat lunak, serta menyesuaikan kapasitas layanan *cloud* dengan perkembangan aktivitas operasional perusahaan. Proses evaluasi membantu organisasi mengidentifikasi kelemahan sistem, meningkatkan efektivitas pengelolaan data keuangan, serta menjaga keberlanjutan transformasi digital dalam pengelolaan keuangan perusahaan.

Kesimpulan

Perkembangan infrastruktur teknologi informasi dan *cloud computing* memberikan pengaruh yang besar terhadap pengelolaan informasi keuangan perusahaan di era digital. Infrastruktur TI yang meliputi perangkat keras, perangkat lunak, jaringan internet, database, dan server mampu mendukung proses pengelolaan data keuangan secara lebih cepat, akurat, terintegrasi, dan *real-time*. Penerapan *cloud computing* juga membantu perusahaan meningkatkan efisiensi operasional, mempermudah akses informasi keuangan, mendukung kolaborasi antar divisi, serta mempercepat proses pengambilan keputusan manajemen. Selain memberikan berbagai manfaat, penerapan infrastruktur TI dan *cloud computing* juga menghadapi tantangan seperti risiko keamanan data, ancaman *cybercrime*, ketergantungan terhadap koneksi internet, serta kesiapan sumber daya manusia dalam menggunakan teknologi digital. Oleh karena itu, perusahaan perlu memperkuat sistem keamanan informasi, meningkatkan kompetensi karyawan, dan melakukan evaluasi sistem secara berkala agar penerapan teknologi informasi dapat berjalan optimal. Secara keseluruhan, infrastruktur teknologi informasi dan *cloud computing* menjadi faktor penting dalam mendukung efektivitas, efisiensi, serta kualitas pengelolaan informasi keuangan perusahaan di era transformasi digital.

Daftar Pustaka

- Afiuddin, L., & Aminah. (2025). Systematic literature review: The role of information technology in improving the efficiency of government financial management in Indonesia. *Community Engagement & Emergence Journal*, 6(4), 2566–2583.
- Aji, S., Prاتمanto, D., Agustin, M., Setiawan, T. D., & Yasmin, A. N. (2023). *Jurnal Pengembangan Sistem Informasi Anggaran Desa Berbasis Cloud Computing untuk Meningkatkan Transparansi dan Akuntabilitas Pengelolaan Keuangan Desa Bumiharja Development of a Cloud Computing-Based Village Budget Information System to Improve Transpare*. 5, 258–263.
- Cardoso, F., & Asyik, N. F. (2023). *Cloud Accounting Pada Laporan Keuangan Perspektif Literatur*. 3(02), 46–54.
- Dachyar, M. (2022). *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: UI Press.
- Hendarsyah, D., et al. (2023). *Sistem Informasi Manajemen*. PT.Global Eksekutif Teknologi
- Himawan, S., Mukoffi, A., Armita, R., Marumata, H., Aprilia, R., Suanti, D., & Sularsih, H. (2023). *Sistem pengendalian internal dan pemanfaatan teknologi informasi terhadap nilai informasi pelaporan keuangan pemerintah daerah*. 18(1), 9–16.
- Hutagalung, C. E., Bangun, B., & Sihombing, V. (2025). Penerapan sistem informasi akuntansi berbasis cloud dalam meningkatkan transparansi keuangan. *Jurnal Sistem Informasi, Teknik Komputer dan Teknologi Pendidikan (JUSTIKPEN)*, 4(2), 51–55.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2021). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm (17th ed.)*. Pearson Education.
- Marston, S., Li, Z., Bandyopadhyay, S., Zhang, J., & Ghalsasi, A. (2021). *Cloud computing — The business perspective*. *Decision Support Systems*, 51(1), 176–189.
- Nokas, E. D., Sitinjak, N., & Apriyanto, G. (2022). Peran kompetensi sumber daya manusia dan sistem pengendalian internal terhadap kualitas laporan keuangan melalui pemanfaatan teknologi informasi pada Badan Pendapatan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Kupang. *Jurnal Sosial dan Teknologi (SOSTECH)*, 2(10), 857–864. ISSN 2774-5147 (Print); ISSN 2774-5155 (Online).
- Rijali, A. (2019). Analisis Data Kualitatif. *Jurnal Alhadharah*, 17(33), 81–95.
- Romney, M. B., Steinbart, P. J., Summers, S. L., & Wood, D. A. (2021). *Accounting Information Systems (15th ed.)*. Pearson Education.
- Safrizal, H. B. A., et al. (2025). *Dasar-Dasar Teknologi Informasi: Konsep dan Aplikasi*. CV. MMFAST Publishing
- Salsabilla, D., Awaliyah, R. N., Nuraisyah, S., & Muslihah, A. N. (2024). *Cloud Computing untuk Pengelolaan Keuangan : Analisis Efisiensi dan Efektivitas*. 3(5), 4046–4054.
- Soto-Acosta, P., Popa, S., & Martinez-Conesa, I. (2022). *Information technology, knowledge management and environmental dynamism as drivers of innovation ambidexterity: A study in SMEs*. *Journal of Knowledge Management*, 26(2), 326–344.
- Subakti, H., Hurit, R. U., Eni, G. D., Yufrinalis, M., Maria, S. K., Adwiah, R., Syamil, A., Mbari, M. A. F., Putra, S. H. J., Solapari, N., Musriati, T., & Amane, A. P. O. (2023). *Metodologi penelitian kualitatif*. CV. Media Sains Indonesia.
- Syahputra, H. E., Simanjuntak, O. D. P., Purba, R., & Zega, S. (2022). Pengaruh penerapan sistem informasi akuntansi berbasis cloud computing terhadap kinerja usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) di Kota Medan. *Jurnal Mutiara Akuntansi*, 7(1), 58–69.
- Syauqan, A., & Firdaus, R. (2024). *SISTEM INFORMASI AKUNTANSI BERBASIS Cloud : Peluang Dan Resiko Dalam Era Digitalisasi Cloud-Based Accounting Information System : Opportunities And Risks In The Digitalisation Era*. 6582–6589.
- Yumami, E., Irfansyah, Anam, M. K., & Hamdani. (2023). Implementation of cloud computing based on infrastructure as a service (IaaS) to improve transaction quality (case study shop of Central Mart Pekanbaru). *Jurnal Teknologi dan Open Source*, 6(1), 86–97.

- Widjaksono, B. P., Sukmawati, D., Ritonga, K. B., & Tania, R. (2025). Pengaruh sistem informasi akuntansi berbasis cloud terhadap kualitas laporan keuangan UMKM. *Global Research and Innovation Journal (GREAT)*, 1(3), 2092–2097.
- Zettira, S., Darwis, A., Muchran, M., & Ramly, M. (2025). *Application of Cloud Computing in Modern Accounting Practices a Systematic Literature Review*.