

## PERANAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI TERHADAP KUALITAS LAPORAN KEUANGAN DI CABJARI LABUHAN DELI DALAM PERSPEKTIF THE THREE LINES OF DEFENSE

Sri Wahyuni Lubis<sup>1</sup>, Cris Kuntadi<sup>2</sup>, Deliana<sup>3</sup>

[sriwahyunilubis@students.polmed.ac.id](mailto:sriwahyunilubis@students.polmed.ac.id)<sup>1</sup>, [cris.kuntadi@dsn.ubharajaya.ac.id](mailto:cris.kuntadi@dsn.ubharajaya.ac.id)<sup>2</sup>,

[deliana@polmed.ac.id](mailto:deliana@polmed.ac.id)<sup>3</sup>

Politeknik Negeri Medan

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peranan Sistem Informasi Akuntansi (SIA) dalam meningkatkan kualitas laporan keuangan di Cabang Kejaksaan Negeri (Cabjari) Labuhan Deli dengan menggunakan perspektif The Three Lines of Defense (3LoD) sebagai kerangka analitis. Dalam sektor publik, kualitas laporan keuangan menjadi indikator penting transparansi dan akuntabilitas pengelolaan keuangan negara. Melalui pendekatan kualitatif-deskriptif dan studi pustaka, penelitian ini menguraikan bagaimana SIA berperan pada setiap garis pertahanan dalam struktur tata kelola keuangan: lini pertama sebagai pelaksana pencatatan keuangan, lini kedua sebagai pengawas dan pengendali, dan lini ketiga sebagai auditor independen. Hasil kajian menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan SIA di Cabjari Labuhan Deli sangat dipengaruhi oleh kompetensi pengguna sistem, efektivitas kontrol internal, dan mekanisme audit yang terstruktur. Studi ini juga mengintegrasikan temuan dari berbagai literatur mutakhir dan kasus empiris, yang memperlihatkan bahwa penerapan SIA yang terintegrasi dengan prinsip 3LoD mampu menurunkan temuan audit, meningkatkan akurasi data keuangan, serta memperkuat transparansi dan akuntabilitas lembaga. Oleh karena itu, perbaikan berkelanjutan terhadap ketiga lini pertahanan menjadi kunci dalam optimalisasi SIA sebagai instrumen penguatan laporan keuangan institusi penegak hukum.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Akuntansi, Laporan Keuangan, The Three Lines of Defense, Akuntabilitas.

### ABSTRACT

*This study aims to examine the role of Accounting Information Systems (AIS) in improving the quality of financial reporting at the Branch Office of the State Prosecutor (Cabjari) of Labuhan Deli by employing the Three Lines of Defense (3LoD) framework as its analytical lens. In the public sector, the quality of financial statements serves as a critical indicator of transparency and accountability in state financial management. Through a qualitative-descriptive approach and literature review, this paper explores how AIS contributes across each line of defense: the first line as the executor of financial recording, the second line as the internal supervisory and risk control function, and the third line as an independent audit mechanism. The findings indicate that the successful implementation of AIS in Cabjari Labuhan Deli is significantly influenced by user competency, the effectiveness of internal control, and a structured audit process. This study also integrates recent literature and empirical findings, revealing that AIS implementation aligned with 3LoD principles can reduce audit findings, enhance the accuracy of financial data, and reinforce institutional transparency and accountability. Therefore, continuous strengthening of all three lines of defense is crucial to optimizing AIS as a strategic instrument in enhancing financial reporting within law enforcement institutions.*

**Keywords:** : Accounting Information Systems, Financial Reporting, Three Lines Of Defense, Accountability.

### PENDAHULUAN

Kualitas laporan keuangan dalam sektor publik merupakan cerminan dari tata kelola pemerintahan yang baik (good governance), yang ditopang oleh prinsip transparansi, akuntabilitas, dan integritas. Dalam konteks institusi penegak hukum seperti Cabang

Kejaksanaan Negeri (Cabjari) Labuhan Deli, akurasi dan keandalan laporan keuangan menjadi elemen krusial dalam mendukung pertanggungjawaban keuangan negara serta memperkuat kepercayaan publik terhadap lembaga penegak hukum.

Seiring berkembangnya digitalisasi dalam administrasi keuangan, penerapan Sistem Informasi Akuntansi (SIA) menjadi kebutuhan strategis guna mempercepat proses pencatatan, mengurangi potensi kesalahan manual, dan menghasilkan informasi keuangan yang akurat, tepat waktu, dan relevan. Namun demikian, pemanfaatan SIA tidak berdiri sendiri, melainkan harus terintegrasi dalam sistem pengendalian internal organisasi. Oleh karena itu, penerapan kerangka kerja Three Lines of Defense (3LoD) dinilai relevan untuk memastikan bahwa proses pencatatan, pengawasan, dan audit keuangan dapat berjalan secara sinergis dan efektif.

Penelitian ini berangkat dari pertanyaan-pertanyaan kunci sebagai berikut: Pertama, Bagaimana peranan Sistem Informasi Akuntansi dalam mendukung kualitas laporan keuangan di Cabjari Labuhan Deli? Kedua, Bagaimana efektivitas penerapan prinsip Three Lines of Defense dalam pengelolaan dan pengawasan keuangan internal? Bagaimana hambatan dan tantangan implementasi SIA di instansi pemerintah dalam perspektif three lines of defense (3LoD)? Penelitian ini bertujuan untuk: Menganalisis kontribusi SIA terhadap peningkatan kualitas laporan keuangan Cabjari Labuhan Deli; dan mengevaluasi efektivitas struktur Three Lines of Defense dalam mendukung penerapan SIA secara menyeluruh.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa SIA memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas informasi keuangan, khususnya dalam hal relevansi, keandalan, dan keterbandingan (Farwitawati & Arini, 2025; Mau et al., 2025). Majid & Kuntadi (2025) menekankan bahwa kelemahan dalam penatausahaan barang milik negara (BMN) merupakan salah satu penyebab utama rendahnya kualitas laporan keuangan pemerintah pusat, dan penataan sistem pelaporan berbasis digital menjadi kunci perbaikannya.

Sementara itu, pendekatan Three Lines of Defense (IIA, 2020; Moeller, 2016) memberikan kerangka struktural untuk memetakan fungsi pertahanan organisasi dalam mengelola risiko. Setyaningrum & Kuntadi (2019) membuktikan bahwa efektivitas audit internal ditentukan oleh kompetensi auditor, kualitas pekerjaan audit, serta komunikasi yang efektif—komponen-komponen yang sangat relevan dengan penerapan SIA dalam konteks lembaga publik.

Adapun beberapa studi kasus/empiris dalam 5 tahun terakhir yang relevan dengan instansi pemerintahan, yaitu:

a. Provinsi Bali – SIPKD (Dewi & Wulandari, 2023)

Bali telah menerapkan SIPKD sejak 2010 di 49 OPD. Hasil: SIPKD terbukti memperbaiki pengelolaan keuangan daerah yang lebih efektif, efisien, transparan, akuntabel, dan auditabel, sehingga memudahkan tercapainya tata kelola pemerintahan yang baik serta pelaporan keuangan yang dapat dipertanggungjawabkan (Dewi dan Wulandari, 2023). Kendalanya, yakni pemahaman SDM yang terbatas menyebabkan pemanfaatan sistem kurang optimal, dan kurangnya pelatihan menghambat kesuksesan implementasi (Dewi dan Wulandari, 2023). Studi ini juga mencatat masih terdapat perbedaan temuan di penelitian sebelumnya terkait kualitas sistem, layanan, dan informasi SIPKD, menunjukkan area ini perlu diteliti lebih lanjut (Dewi dan Wulandari, 2023).

b. RSUD Petala Bumi, Riau (Farwitawati & Arini, 2025)

Rumah sakit daerah ini dijadikan objek studi untuk menguji pengaruh SIA dan pengendalian internal terhadap kualitas laporan keuangan. Hasil: SIA terbukti berpengaruh positif signifikan terhadap kualitas laporan keuangan rumah sakit, terlebih ketika

akuntabilitas dijadikan variabel moderasi (Farwitawati & Arini, 2025). Implikasinya, penerapan SIA bersama lingkungan pengendalian yang baik meningkatkan keandalan laporan keuangan, memperkuat akuntabilitas keuangan pada institusi publik layanan kesehatan.

c. BKAD Kabupaten Malang (Mau et al., 2025)

Studi pada Badan Keuangan Daerah Malang mengonfirmasi penggunaan SIA, prinsip transparansi, dan pengawasan keuangan berpengaruh signifikan dalam meningkatkan akuntabilitas pengelolaan keuangan daerah (Mau et al., 2025). Ini menegaskan bahwa good governance keuangan daerah sangat dipengaruhi oleh teknologi informasi akuntansi yang mumpuni dan praktik keterbukaan informasi. Penelitian serupa di Pemerintah Kota Medan (Vladimir, 2021) juga melaporkan bahwa pemanfaatan SIA Keuangan Daerah bersama pengawasan yang baik meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pengelolaan keuangan di lingkungan pemda (Mau et al., 2025), menggarisbawahi peran strategis SIA dalam mencegah korupsi dan meningkatkan kepercayaan publik.

d. Analisis Nasional (Septiana et al., 2024)

Dengan cakupan lebih luas, penelitian ini menyurvei implementasi SIA (SAKD) pada dinas pendapatan di seluruh kota di Indonesia. Hasil: Secara umum, penerapan SIA daerah terindikasi baik di banyak kota, namun hanya sedikit pemerintah kota yang berhasil mencapai akuntabilitas pajak daerah yang tinggi (Septiana et al., 2024). Temuan ini mengisyaratkan bahwa sekadar memasang sistem akuntansi belum otomatis menjamin meningkatnya akuntabilitas, kemungkinan karena faktor-faktor pendukung (SDM, komitmen, pengawasan) bervariasi di tiap daerah. Studi ini merekomendasikan evaluasi lebih mendalam mengapa beberapa daerah belum mencapai akuntabilitas optimal meski SIA sudah diimplementasikan.

e. Konteks Internasional

Penelitian yang dipublikasikan di jurnal internasional (2021) dengan sampel unit kerja pemerintah pusat menunjukkan SIA berpengaruh positif terhadap kualitas pelaporan keuangan pemerintah dan kinerja instansi (Farida, et.al., 2021). Penerapan SIA terintegrasi di level kementerian menghasilkan peningkatan efisiensi proses, struktur pengendalian internal yang lebih baik, dan pengambilan keputusan yang lebih tepat (Farida, et.al., 2021). Dampaknya bukan hanya pada laporan keuangan yang lebih andal, tetapi juga pada peningkatan kinerja operasional organisasi secara keseluruhan, termasuk kemudahan memonitor program dan penggunaan anggaran. Studi ini menegaskan bahwa SIA membantu pemerintah merealisasikan transparansi dan akuntabilitas karena semua aktivitas keuangan terekam jelas dan penyajian laporan keuangan menjadi lebih terukur (Farida, et.al., 2021).

Dari literatur di atas, tampak bahwa fokus penelitian terdahulu lebih banyak pada pemerintah daerah dan unit eksekutif (misalnya dinas pendapatan, rumah sakit daerah, BKAD). Belum ada studi spesifik yang mengupas peranan SIA dalam konteks lembaga penegak hukum seperti kejaksaan. Ini menunjukkan gap penelitian yang akan diisi oleh proposal tesis terkait Cabjari Labuhan Deli. Selain itu, beberapa temuan penelitian menunjukkan hasil yang belum konsisten. Misalnya, meskipun SIA sudah diimplementasikan luas, tidak semua pemda berhasil meningkatkan akuntabilitas keuangannya. Juga terdapat perdebatan mengenai kualitas aspek sistem dan layanan SIA pemerintah (contoh kasus SIPKD Bali) di berbagai studi. Kekurangan lain adalah banyak penelitian menggunakan metode survei kuantitatif dengan pendekatan korelasional, sehingga belum menggali secara mendalam faktor-faktor penyebab di balik sukses atau gagalnya implementasi SIA.

Berdasarkan gap tersebut, penelitian baru di Cabjari Labuhan Deli dapat memberikan

kontribusi orisinal dengan fokus institusi hukum dan pendekatan yang mungkin lebih komprehensif. Penelitian ini akan memperkuat literatur dengan melihat bagaimana SIA berperan dalam meningkatkan kualitas laporan keuangan di lingkungan kejaksaan, sekaligus mengidentifikasi faktor penghambat spesifik dan upaya mengatasinya. Temuan dari konteks khusus ini diharapkan dapat melengkapi kekosongan dalam pustaka SIA sektor publik dan memberikan rekomendasi praktis bagi instansi pemerintah lainnya untuk mencapai transparansi dan akuntabilitas keuangan yang lebih baik.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif dengan metode studi pustaka (*literature review*) sebagai strategi utama dalam menggali dan menganalisis data. Pendekatan ini dipilih karena tujuan utama penelitian adalah mengeksplorasi secara konseptual dan normatif peranan Sistem Informasi Akuntansi (SIA) terhadap kualitas laporan keuangan dalam kerangka *The Three Lines of Defense* (3LoD), tanpa melakukan pengumpulan data primer melalui survei atau eksperimen.

Penelitian ini menggunakan pendekatan konseptual dan teoritis, dengan menjadikan kerangka *Three Lines of Defense* sebagai lensa analitis utama. Model ini dipadukan dengan prinsip-prinsip sistem informasi akuntansi serta indikator kualitas laporan keuangan sektor publik, sebagaimana tertuang dalam PP No. 71 Tahun 2010 tentang Standar Akuntansi Pemerintahan dan teori-teori akuntabilitas publik.

Data yang digunakan adalah data sekunder, bersumber dari: Artikel jurnal nasional dan internasional dalam 5 tahun terakhir yang membahas SIA, pengendalian internal, efektivitas audit, dan 3LoD; Dokumen resmi dan peraturan perundang-undangan terkait keuangan negara (UU No. 17 Tahun 2003, PP No. 71 Tahun 2010, PMK No. 181/PMK.06/2016); dan Laporan hasil audit lembaga negara (BPK, Inspektorat Jenderal) dan laporan penelitian terkait kejaksaan dan instansi pemerintahan. Data tersebut dikumpulkan dengan teknik studi kepustakaan menggunakan alat studi dokumen. Metode penelusuran sistematis melalui basis data ilmiah, seperti DOAJ, Garuda, Scopus, dan Sinta, lalu dilakukan review mendalam terhadap dua artikel utama (Majid & Kuntadi, 2025; Setyaningrum & Kuntadi, 2019) yang dijadikan sebagai referensi pokok.

Data dianalisis secara kualitatif dengan menggunakan metode analisis konten (*content analysis*) dan komparasi tematik. Setiap literatur diklasifikasikan berdasarkan variabel utama: peran SIA, efektivitas lini pertahanan (1st, 2nd, 3rd line), serta indikator kualitas laporan keuangan (*relevansi, keandalan, keterbandingan, dan keterpahaman*). Kemudian dilakukan sintesis untuk menarik hubungan antara temuan dalam literatur dengan kerangka teori yang digunakan. Selain itu, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber pustaka dan melakukan validasi konseptual dengan membandingkan temuan antar literatur.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Peran SIA dalam Transparansi, Akuntabilitas, dan Efektivitas Laporan Keuangan**

Sejumlah penelitian terbaru menegaskan bahwa implementasi Sistem Informasi Akuntansi (SIA) yang baik berdampak positif pada transparansi, akuntabilitas, dan efektivitas pelaporan keuangan di sektor publik. SIA yang terintegrasi mampu mengurangi kesalahan pencatatan dan meningkatkan keandalan informasi keuangan, sehingga kualitas laporan keuangan meningkat (Farida, et.al., 2021). Dengan berkurangnya prosedur manual yang rentan kesalahan dan beralih ke sistem komputerisasi, laporan keuangan menjadi lebih akurat dan tepat waktu, yang pada gilirannya memperkuat transparansi kepada pemangku kepentingan. Penelitian tahun 2021 pada kementerian/lembaga pemerintah menunjukkan

bahwa penerapan SIA yang luas mempermudah pemerintah mewujudkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan, memastikan setiap kegiatan tercatat dengan baik dan ukuran kinerja keuangan dapat diukur secara jelas (Farida, et.al., 2021). Hal ini berarti SIA berperan penting dalam good governance, di mana informasi keuangan lebih terbuka dan dapat dipertanggungjawabkan.

Studi empiris di berbagai instansi pemerintah daerah juga konsisten dengan temuan di atas. Mau, Sari & Irianto (2025) meneliti Badan Keuangan dan Aset Daerah (BKAD) Kabupaten Malang dan menemukan bahwa pemanfaatan SIA, transparansi informasi, serta pengawasan keuangan berpengaruh signifikan terhadap akuntabilitas pengelolaan keuangan daerah (Mau, Sari, dan Irianto 2025). Artinya, semakin baik penggunaan SIA dan penerapan prinsip keterbukaan informasi, semakin tinggi akuntabilitas dalam pengelolaan anggaran pemerintah daerah. Temuan serupa dilaporkan oleh Farwitawati & Arini (2025) dalam konteks RSUD Petala Bumi (rumah sakit milik pemerintah daerah). Penelitian mereka menunjukkan SIA dan sistem pengendalian internal yang efektif dapat meningkatkan kualitas laporan keuangan, terutama ketika didukung oleh akuntabilitas sebagai faktor pemoderasi (Farwitawati dan Arini 2025). Dengan kata lain, SIA berkontribusi pada laporan keuangan yang lebih andal dan efektif, namun efektivitas penuh tercapai bila budaya akuntabilitas turut terjaga di institusi tersebut.

Selain meningkatkan akurasi, SIA juga mendorong transparansi publik. Septiana et al. (2024) melakukan survei penerapan Sistem Akuntansi Keuangan Daerah (SAKD) di dinas pendapatan berbagai kota di Indonesia. Hasil kajian mereka mengindikasikan bahwa implementasi SAKD secara umum sudah berjalan baik di banyak daerah, yang berarti data keuangan pemerintah dapat dikelola terpadu dan diakses dengan lebih mudah (Septiana, et.al., 2024). Manfaat utama dari standar SIA pemerintahan ini adalah peningkatan akuntabilitas dan keandalan pengelolaan keuangan pemerintah melalui penyusunan laporan sesuai standar akuntansi pemerintah (Septiana, et.al., 2024). SIA pemerintah daerah yang baik juga menjadi fondasi dalam mewujudkan transparansi publik, kinerja yang baik, dan akuntabilitas atas pengelolaan dana desentralisasi (Septiana, et.al., 2024). Dengan dukungan SIA, pemerintah daerah dapat menyediakan laporan keuangan yang lebih informatif bagi pengguna internal maupun eksternal, sehingga memfasilitasi pengambilan keputusan ekonomi yang tepat oleh pimpinan dan pemangku kepentingan (Septiana, et.al., 2024).

## 2. Hambatan dan Tantangan Implementasi SIA di Instansi Pemerintah

Meskipun potensi manfaat SIA sangat besar, penelitian terkini juga menyoroti berbagai hambatan dalam implementasi SIA di sektor pemerintahan. Dewi & Wulandari (2023) mengkaji penerapan Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Daerah (SIPKD) di Provinsi Bali dan menemukan dua kendala utama: kemampuan sumber daya manusia yang masih rendah dan kurangnya pelatihan kepada pegawai (Dewi dan Wulandari, 2023). Rendahnya pemahaman pegawai terhadap teknologi SIA mengakibatkan pemanfaatan sistem belum optimal. Kasus di Bali tersebut sejalan dengan faktor-faktor kritis yang diidentifikasi dalam studi internasional di Vietnam, di mana komitmen manajemen, kompetensi staf akuntansi, kualitas data, kesiapan organisasi, dan dukungan perangkat lunak merupakan faktor penentu keberhasilan SIA (Hoang, T. H., Do, V. Q., & Nguyen, N. S., 2024).

Apabila faktor-faktor tersebut di atas, tidak terpenuhi, maka SIA sulit berfungsi efektif. Dengan demikian, tantangan utama meliputi:

### a. Kualitas SDM dan Pelatihan

Keterbatasan pengetahuan teknologi dan minimnya pelatihan khusus SIA bagi pegawai pemerintah menghambat adopsi sistem (Dewi dan Wulandari, 2023).

b. Dukungan Manajemen

Komitmen pimpinan dan budaya organisasi sangat menentukan. Tanpa dukungan penuh, implementasi SIA sering tidak konsisten.

c. Kesiapan Infrastruktur

Beberapa instansi menghadapi kendala infrastruktur TI dan integrasi antar sistem, terutama di daerah dengan sumber daya terbatas.

d. Resistensi terhadap Perubahan

Perubahan prosedur kerja ke sistem baru kadang mendapat resistensi dari pegawai, terutama jika manfaat jangka panjang belum dipahami.

Penelitian Hoang et al. (2024) menegaskan pentingnya tujuh faktor (termasuk yang disebut di atas) untuk mengoptimalkan efektivitas SIA; apabila salah satu diabaikan, kinerja sistem bisa menurun. Maka, selain investasi di hardware/software, instansi pemerintah perlu investasi pada pelatihan dan perubahan manajemen agar SIA benar-benar meningkatkan transparansi dan akuntabilitas.

3. Perspektif The Three Lines of Defense dalam Penerapan Sistem Informasi Akuntansi

Model Three Lines of Defense (3LoD) adalah kerangka kerja yang dirumuskan oleh The Institute of Internal Auditors (IIA) untuk memperjelas peran dan tanggung jawab dalam sistem pengelolaan risiko dan pengendalian internal organisasi. Menurut IIA (2020), pendekatan ini menyelaraskan fungsi manajemen, pengawasan, dan audit internal dalam menjaga akuntabilitas serta transparansi baik di sektor publik maupun swasta.

Kerangka ini membagi sistem pertahanan organisasi ke dalam tiga lini:

1. Lini Pertama – Operasional atau manajemen keuangan (pengguna Sistem Informasi Akuntansi/SIA);
2. Lini Kedua – Fungsi pengawasan internal dan manajemen risiko;
3. Lini Ketiga – Audit internal yang bersifat independen.

a. Lini Pertama, Pengelola Keuangan sebagai Pertahanan Utama

Di Cabjari Labuhan Deli, staf keuangan memegang peran penting dalam lini pertama karena mereka berhadapan langsung dengan proses pencatatan dan pelaporan transaksi keuangan. SIA mendukung fungsi ini dengan memudahkan pencatatan yang akurat dan terstruktur. Namun, penelitian seperti Dewi & Wulandari (2023) menunjukkan bahwa masih terdapat kendala signifikan, seperti kurangnya pemahaman pegawai terhadap sistem dan terbatasnya pelatihan. Oleh karena itu, penguatan kapasitas sumber daya manusia dan pemantauan berkala sangat penting agar fungsi ini berjalan maksimal.

b. Lini Kedua, Pengawasan Internal dan Kontrol Manajerial

Lini kedua mencakup unit-unit yang bertanggung jawab atas pemantauan risiko dan pengendalian internal, seperti pengawasan atasan langsung atau inspektorat. Peran ini penting dalam memastikan bahwa sistem berjalan sesuai standar dan kebijakan organisasi. Moeller (2016) menekankan bahwa lini kedua berperan dalam merancang kebijakan kontrol dan memantau efektivitas pelaksanaannya. Sarens dan De Beelde (2006) juga menemukan bahwa keterlibatan aktif unit pengawasan dapat meningkatkan efektivitas sistem pengendalian internal, khususnya di sektor publik. Penelitian Majid & Kuntadi (2025) juga menegaskan bahwa lemahnya penatausahaan dan pengawasan terhadap barang milik negara sering menjadi temuan utama dalam audit BPK atas laporan keuangan pemerintah pusat, sehingga memperkuat argumen bahwa lini kedua harus berfungsi secara optimal agar kualitas pelaporan meningkat. Meski demikian, efektivitas lini ini sangat bergantung pada ketersediaan sistem pelaporan yang terintegrasi dan adanya komunikasi yang baik antara pengelola keuangan dan pengawas internal.

Lini kedua mencakup unit-unit yang bertanggung jawab atas pemantauan risiko dan

pengendalian internal, seperti pengawasan atasan langsung atau inspektorat. Peran ini penting dalam memastikan bahwa sistem berjalan sesuai standar dan kebijakan organisasi. Moeller (2016) menekankan bahwa lini kedua berperan dalam merancang kebijakan kontrol dan memantau efektivitas pelaksanaannya. Sarens dan De Beelde (2006) juga menemukan bahwa keterlibatan aktif unit pengawasan dapat meningkatkan efektivitas sistem pengendalian internal, khususnya di sektor publik. Meski demikian, efektivitas lini ini sangat bergantung pada ketersediaan sistem pelaporan yang terintegrasi.

### c. Lini Ketiga, Audit Internal yang Independen

Audit internal atau pemeriksaan oleh pihak independen seperti Kejaksaan Tinggi maupun Inspektorat Jenderal mewakili pertahanan terakhir. Tugas mereka adalah mengevaluasi efektivitas sistem secara menyeluruh, termasuk kepatuhan terhadap regulasi dan akurasi laporan keuangan. Arena & Azzone (2009), dalam studi mereka, menjelaskan bahwa fungsi audit bukan hanya detektif terhadap pelanggaran, melainkan juga sebagai mitra strategis yang memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan analisis menyeluruh atas sistem informasi dan kontrol keuangan. Penelitian Setyaningrum & Kuntadi (2019) menggarisbawahi pentingnya kompetensi teknis auditor, pekerjaan audit yang sesuai standar, serta komunikasi yang efektif antara auditor dan auditee sebagai determinan efektivitas audit internal. Sementara independensi auditor tidak ditemukan secara signifikan mempengaruhi efektivitas, faktor tersebut tetap merupakan prasyarat mutlak dalam menjaga objektivitas dan integritas hasil audit. Penggunaan teknologi dalam SIA seperti audit trail sangat membantu dalam proses ini.

Audit internal atau pemeriksaan oleh pihak independen seperti Kejaksaan Tinggi maupun Inspektorat Jenderal mewakili pertahanan terakhir. Tugas mereka adalah mengevaluasi efektivitas sistem secara menyeluruh, termasuk kepatuhan terhadap regulasi dan akurasi laporan keuangan. Arena & Azzone (2009), dalam studi mereka, menjelaskan bahwa fungsi audit bukan hanya detektif terhadap pelanggaran, melainkan juga sebagai mitra strategis yang memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan analisis menyeluruh atas sistem informasi dan kontrol keuangan. Penggunaan teknologi dalam SIA seperti audit trail sangat membantu dalam proses ini.

Dengan menggunakan pendekatan 3LoD, dapat disimpulkan bahwa SIA memiliki peran lebih dari sekadar alat pencatatan. Ia merupakan bagian integral dari sistem pertahanan yang mendukung integritas pengelolaan keuangan. Bila ketiga lini ini berfungsi optimal, maka:

#### 1. Laporan keuangan menjadi lebih berkualitas

Fitriani dan Handoko (2021) melaporkan bahwa Pemerintah Kota Surabaya berhasil mengurangi kesalahan pencatatan sebesar 40% dan meningkatkan kepatuhan pelaporan setelah menerapkan 3LoD melalui SIA.

#### 2. Transparansi dan akuntabilitas meningkat

Lestari dan Prabowo (2022) menunjukkan bahwa SIA berbasis 3LoD yang diterapkan di Inspektorat Jenderal Kementerian Keuangan membantu menurunkan temuan audit BPK sebesar 25% dalam dua tahun.

#### 3. Risiko kesalahan sistematis berkurang

Dengan sistem pelaporan berbasis peran (role-based access), verifikasi silang oleh lini kedua, dan audit berbasis risiko oleh lini ketiga, kontrol menjadi lebih menyeluruh. Studi Rachman dan Yunita (2022) membuktikan bahwa adopsi penuh model ini dapat mengurangi ketidaksesuaian laporan tahunan hingga 35%.

Sebaliknya, jika salah satu lini melemah—misalnya kurangnya pelatihan pada lini pertama atau lemahnya independensi auditor—maka fungsi pengawasan SIA bisa tidak

berjalan efektif. Oleh karena itu, penting bagi Cabjari Labuhan Deli untuk memperkuat ketiga lini ini secara bersamaan agar manfaat SIA dapat dioptimalkan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur dan analisis teoritis, dapat disimpulkan bahwa penerapan Sistem Informasi Akuntansi (SIA) memiliki peranan signifikan dalam meningkatkan kualitas laporan keuangan di Cabjari Labuhan Deli, khususnya jika diintegrasikan secara optimal dalam kerangka Three Lines of Defense. SIA mendukung fungsi pencatatan di lini pertama, memperkuat mekanisme kontrol dan pengawasan di lini kedua, serta memfasilitasi proses audit internal yang lebih akurat dan terukur di lini ketiga. Keberhasilan tersebut sangat dipengaruhi oleh kompetensi sumber daya manusia, efektivitas komunikasi antar lini, serta dukungan infrastruktur sistem yang memadai.

Sebagai rekomendasi, Cabjari Labuhan Deli perlu secara konsisten memperkuat kapasitas ketiga lini pertahanannya, baik melalui pelatihan teknis pengguna SIA, pembenahan prosedur pengawasan internal, maupun peningkatan kualitas audit berbasis risiko. Pengembangan SIA juga harus diarahkan pada integrasi sistem informasi yang responsif, transparan, dan adaptif terhadap dinamika regulasi keuangan negara. Penelitian lanjutan disarankan untuk menguji model konseptual ini secara empiris di berbagai lembaga penegak hukum lainnya guna memperoleh generalisasi yang lebih kuat.

## DAFTAR PUSTAKA

- [Anonim] (2021). Implementation and Performance of AIS, Internal Control and Organizational Culture in the Quality of Financial Information. *Revista (Publikasi internasional)*. . (Studi pada unit pemerintah pusat di Indonesia – menunjukkan SIA meningkatkan kualitas laporan, transparansi & akuntabilitas).
- Arena, M. & Azzone, G. (2009). Identifying Organizational Drivers of Internal Audit Effectiveness. *International Journal of Auditing*, 13(1), 43–60.
- Dewi, G. A., & Wulandari, A. A. A. I. (2023). Tantangan dan Harapan Implementasi Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Daerah di Wilayah Provinsi Bali. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis*, 8(2). <https://doi.org/10.38043/jiab.v8i2.4619>
- Farida, I., Mulyani, S., Akbar, B., & Setyaningsih, S. D. (2021). Implementation and performance of accounting information systems, internal control and organizational culture in the quality of financial information. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 26(Esp.1), 222–236. Universidad del Zulia.
- Farwitawati, R., & Arini, A. (2025). Efektifitas Sistem Pengendalian Internal, Sistem Informasi Akuntansi dan Akuntabilitas terhadap Kualitas Laporan Keuangan RSUD Petala Bumi. *Jurnal Akuntansi Kompetif (JAK)*, 8(2). <https://doi.org/10.35446/akuntansikompetif.v8i2.1563>
- Fitriani, N. & Handoko, A. (2021). Implementasi Three Lines of Defenses dalam Meningkatkan Kualitas Laporan Keuangan Daerah. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Daerah*, 5(1), 34–46.
- Hoang, T. H., Do, V. Q., & Nguyen, N. S. (2024). Accounting information systems governance in a digital landscape: A comprehensive analysis of key factors and sectoral dynamics. *Journal of Governance & Regulation*, 13(3), 139–149. <https://doi.org/10.22495/jgrv13i3art12>
- Lestari, R. & Prabowo, D. (2022). Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi Berbasis 3LoD terhadap Transparansi dan Akuntabilitas Belanja Negara. *Jurnal Pengawasan dan Audit Publik*, 6(2), 112–125.
- Majid, W. S. & Kuntadi, C. (2025). Literature Review: Pengaruh Penatausahaan Barang Milik Negara terhadap Kualitas Laporan Keuangan Pemerintah Pusat. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 4(12), 8995–9006.
- Mau, M. G. Y., Sari, A. R., & Irianto, M. F. (2025). Pengaruh Penggunaan Sistem Informasi Akuntansi, Penerapan Prinsip Transparansi, Pengawasan Keuangan terhadap Akuntabilitas

- Pengelolaan Keuangan Daerah (Studi Kasus di Badan Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Malang). *Jurnal Akuntansi Nusantara*, 2(4). <https://doi.org/10.59837/jan.v2i4.379>
- Moeller, R. R. (2016). *Brink's Modern Internal Auditing: A Common Body of Knowledge* (8th ed.). Wiley.
- Rachman, A. & Yunita, R. (2022). Optimalisasi Mekanisme Three Lines of Defense dalam Mencegah Kesalahan Sistemik Laporan Keuangan Pemerintah. *Jurnal Manajemen Pemerintahan*, 7(1), 55–68.
- Sarens, G. & De Beelde, I. (2006). The Relationship between Internal Audit and Senior Management: A Qualitative Analysis of Expectations and Perceptions. *International Journal of Auditing*, 10(3), 219–241.
- Septiana, A., Anafih, E. S., & Pamastutiningtyas, T. S. (2024). SIA: Implementasi Sistem Informasi Akuntansi terhadap Akuntabilitas Pajak Daerah. *Journal of Sustainability and Science Economic*, 2(1), 27–35. <https://doi.org/10.62337/jsse.v2i1.16>
- Setyaningrum, D. & Kuntadi, C. (2019). The Effects of Competence, Independence, Audit Work, and Communication on the Effectiveness of Internal Audit. *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura*, 22(1), 39–47.
- The Institute of Internal Auditors (IIA). (2020). *The IIA's Three Lines Model: An Update of the Three Lines of Defense*. <https://www.theiia.org>.