

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang pesat, perusahaan dan lembaga keuangan, termasuk perbankan, dituntut untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan daya saing agar mampu bertahan dan berkembang. Perusahaan tidak lagi hanya dituntut untuk menerapkan strategi bisnis yang efektif, tetapi juga harus meningkatkan kualitas sumber daya manusia sebagai penggerak utama kinerja (Aldona & Almaidah, 2025). Karyawan, sebagai ujung tombak dalam operasional sehari-hari, memiliki peran penting tidak hanya dalam menjaga keberlangsungan aktivitas perusahaan, tetapi juga dalam menjamin kualitas layanan, kepuasan nasabah, dan kepercayaan para pemangku kepentingan (Herlina et al., 2025).

Pelaporan keuangan yang andal tidak hanya bergantung pada sistem yang digunakan, tetapi juga pada kualitas kinerja karyawan yang menjalankannya (Miavaghi & Goorabi, 2025). Proses penyusunan laporan keuangan melibatkan berbagai aktivitas mulai dari pencatatan, pengklasifikasian, hingga verifikasi yang seluruhnya membutuhkan ketelitian dan kejujuran dari karyawan (Herlina et al., 2025). Kinerja yang baik akan menghasilkan laporan yang relevan, tepat waktu, dan akurat, sehingga meningkatkan kredibilitas perusahaan di hadapan regulator maupun publik. Sebaliknya, kelemahan dalam kinerja karyawan dapat menimbulkan berbagai risiko, seperti kesalahan pencatatan, keterlambatan laporan,

hingga potensi kecurangan, yang berujung pada menurunnya kualitas laporan keuangan (Klaus et al., 2025).

Dalam industri perbankan, peran karyawan menjadi semakin vital karena berhubungan langsung dengan aktivitas yang menentukan kesehatan perusahaan, mulai dari pelayanan nasabah hingga pengelolaan transaksi keuangan (Jarrah et al., 2023). Kinerja yang baik dari karyawan akan mendukung tercapainya tujuan perusahaan secara efektif, meningkatkan efisiensi operasional, serta memperkuat daya saing global (Hama & Qurochman, 2022). Sebaliknya, lemahnya kinerja karyawan tidak hanya menurunkan kualitas layanan, tetapi juga meningkatkan risiko kesalahan dan *fraud*. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kinerja karyawan dapat ditingkatkan apabila perusahaan memiliki sistem kerja yang terstruktur, didukung oleh teknologi yang memadai, serta mekanisme pengawasan yang efektif (Aldona & Almaidah, 2025). Artinya, meskipun karyawan adalah aset utama, kinerja karyawan tetap memerlukan dukungan sistem yang baik agar dapat berjalan optimal.

Salah satu sistem utama dalam organisasi, khususnya di sektor perbankan, adalah Sistem Informasi Akuntansi (SIA). Sistem informasi akuntansi berperan sebagai sumber utama informasi bagi pengambilan keputusan, karena menghasilkan laporan keuangan dan data yang dibutuhkan berbagai pihak untuk keperluan perencanaan, pengawasan, dan penentuan kebijakan (Jarrah et al., 2023). Dengan meminimalkan kesalahan dan menyederhanakan prosedur, sistem informasi akuntansi membantu bank memperoleh keunggulan kompetitif melalui efisiensi operasional (Zulianda & Suwandi Suwandi, 2023). Sistem ini berfungsi untuk mengelola, memproses, dan menyajikan informasi keuangan maupun non-

keuangan yang dibutuhkan dalam pengambilan keputusan, pengawasan, serta perencanaan strategis (Jarrah et al., 2023). SIA yang berkualitas memungkinkan karyawan menyelesaikan tugasnya dengan lebih cepat, akurat, konsisten, relevan, dan mudah dipahami (Akram & Jarrah, 2019). Penggunaan sistem informasi akuntansi yang andal dapat membantu meminimalkan kesalahan, menyederhanakan prosedur, serta meningkatkan efisiensi kerja (Lutfi, 2023). Perusahaan yang efektif dan efisien umumnya ditandai oleh penggunaan sistem informasi akuntansi yang dapat meningkatkan kecepatan dan ketepatan kerja karyawan (Wibowo et al., 2023). Dari perspektif akuntansi, sebagian besar perusahaan telah memanfaatkan sistem informasi akuntansi sebagai tulang punggung aktivitas pencatatan dan pelaporan. Namun, kualitas sistem informasi akuntansi ini sangat bergantung pada kemampuan dan keahlian pengguna dalam memanfaatkan secara optimal (Herlina et al., 2025).

Perusahaan yang efektif dan efisien mencerminkan kinerja yang lebih tinggi, salah satunya melalui penggunaan sistem informasi akuntansi yang mengotomatisasi proses keuangan sehingga meningkatkan kecepatan dan akurasi (Diansari et al., 2020). Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa keberhasilan bisnis pada era modern sangat dipengaruhi oleh penerapan sistem informasi akuntansi yang baik, dengan keberhasilannya ditentukan oleh faktor-faktor kunci seperti kualitas sistem, kepuasan pengguna, dan dukungan manajerial (Puasa et al., 2020; Wijayanti & Terzaghi, 2024). Dari perspektif akuntansi, sebagian besar perusahaan telah memanfaatkan sistem informasi akuntansi untuk mengelola aktivitas pencatatan dan pelaporan. Aktivitas ini menopang keberlangsungan perusahaan dan secara langsung dipengaruhi oleh kemampuan serta keahlian

pengguna. Dalam kondisi ketidakpastian tugas yang tinggi, faktor motivasi dan kognitif pengguna menjadi determinan penting bagi kinerja yang dihasilkan (Aldona & Almaidah, 2025). Oleh karena itu, implementasi sistem informasi akuntansi tidak hanya membutuhkan infrastruktur teknologi, tetapi juga dukungan dari aspek sumber daya manusia yang kompeten (Sagala, 2020).

Ketika pengguna menilai sistem informasi akuntansi bermanfaat dan mudah digunakan, maka tingkat penerimaan dan keberhasilan penerapan sistem informasi akuntansi akan lebih tinggi (Sagala, 2020). Penerapan sistem informasi akuntansi terbukti dapat menurunkan biaya operasional, meningkatkan daya saing, serta memberikan informasi yang akurat untuk perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan (Wijayanti & Terzaghi, 2024). Kualitas sistem informasi akuntansi pada dasarnya dibangun dari sejumlah dimensi yang saling berkaitan. Salah satu model yang banyak digunakan untuk menjelaskan keberhasilan sistem informasi adalah *DeLone & McLean's Information Systems Success Model* (D&M) (DeLone & McLean, 1992). Model ini menekankan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan merupakan tiga dimensi utama yang memengaruhi kepuasan pengguna dan tingkat penggunaan sistem, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap manfaat bersih bagi perusahaan. Dengan kata lain, keberhasilan implementasi sistem informasi akuntansi tidak hanya bergantung pada aspek teknis seperti keandalan sistem atau akurasi informasi, tetapi juga pada bagaimana layanan yang diberikan dapat memenuhi kebutuhan dan ekspektasi penggunanya. Integrasi ketiga dimensi ini membentuk fondasi yang kuat untuk meningkatkan efektivitas pemanfaatan sistem informasi akuntansi, serta mendukung pencapaian tujuan perusahaan secara lebih optimal (Delone & Mclean,

2003). Penelitian sebelumnya menemukan bahwa keberhasilan sistem informasi dengan menggunakan model DeLone dan McLean (2003) membuktikan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna, yang selanjutnya berdampak pada manfaat bersih (*net benefits*) yang diterima organisasi (Aziz & Rahayu, 2022).

Kualitas sistem mencerminkan performa teknis dari sistem informasi itu sendiri (Lutfi, 2023). Elemen ini mencakup keandalan dan kemudahan penggunaan sistem, yang seluruhnya berdampak pada kepuasan pengguna dan intensi untuk terus menggunakan sistem tersebut. Kualitas informasi menentukan seberapa relevan dan bermanfaat data yang dihasilkan melalui sistem informasi akuntansi (Ali, 2020). Kualitas informasi mencakup aspek seperti relevansi, keterpahaman, serta ketepatan waktu, yang kesemuanya berkontribusi terhadap hasil akhir sistem untuk mendukung pengambilan keputusan. Kualitas layanan menekankan kualitas dukungan yang diberikan oleh penyedia teknologi informasi atau unit pendukung sistem kepada pengguna (Lutfi et al., 2022). Dimensi ini tidak hanya berhubungan dengan aspek teknis, tetapi juga menyangkut kualitas interaksi antara sistem dengan pengguna. Dimensi ini mencakup aspek keandalan dalam memberikan bantuan yang tepat waktu dan sesuai kebutuhan serta daya tanggap terhadap permasalahan yang muncul pada pengguna (Jarrah et al., 2023).

Sebagian besar studi terdahulu berfokus pada sistem informasi akuntansi melalui dimensi kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan serta hubungan mediasi sistem pengendalian internal terhadap kinerja, namun relatif sedikit yang mengintegrasikan aspek keamanan sistem sebagai faktor kritis. Sedangkan dalam

era digitalisasi perbankan saat ini, keamanan sistem menjadi isu strategis karena kelemahan pada aspek ini dapat membuka peluang terjadinya *fraud*, manipulasi data, serangan siber, maupun kebocoran informasi yang secara langsung berdampak pada efektivitas sistem informasi akuntansi dan kinerja karyawan (Alsyouf et al., 2023).

Selanjutnya, perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat juga mendorong transformasi digital di industri perbankan, salah satunya melalui penerapan *Artificial Intelligence* (AI). AI memungkinkan percepatan pemrosesan data, peningkatan akurasi pengambilan keputusan, serta penguatan aspek keamanan melalui kemampuan deteksi potensi *fraud* secara lebih awal (Johri, 2025; Miavaghi & Goorabi, 2025). Kehadiran AI dapat menjadi solusi bagi perbankan dalam menghadapi kompleksitas transaksi, meningkatnya risiko kejahatan siber, serta tuntutan efisiensi dan kualitas layanan yang semakin tinggi. Dengan semakin tingginya ekspektasi nasabah terhadap layanan yang cepat, aman, dan personal, bank dituntut untuk tidak hanya mengadopsi teknologi digital, tetapi juga mengintegrasikannya ke dalam proses bisnis dan sistem pengendalian internal (Ammy, 2024b). AI dipandang sebagai *rational agent*, yaitu sistem yang mampu mengamati lingkungan, memproses informasi yang tersedia, serta mengambil keputusan terbaik untuk mencapai tujuan tertentu. Russell dan Norvig menjelaskan bahwa AI bekerja dengan prinsip bahwa pikiran dapat dimodelkan sebagai mesin yang beroperasi atas pengetahuan yang dikodekan secara internal dan menggunakan proses berpikir untuk memilih tindakan yang paling tepat. Konsep agen rasional ini menekankan bahwa AI tidak hanya berfungsi sebagai alat

komputasi, tetapi sebagai sistem pengambil keputusan yang bertindak secara otonom berdasarkan data dan tujuan yang telah ditetapkan (Russell & Norvig, 2010).

Meskipun pemanfaatan AI berpotensi meningkatkan efektivitas operasional dan keamanan, manfaat tersebut tidak akan tercapai secara maksimal tanpa dukungan kinerja karyawan dan sistem pengendalian internal yang kuat. Karyawan tetap memegang peran sentral sebagai pengguna dan pengelola sistem, sehingga keberhasilan pemanfaatan AI dan kualitas sistem informasi akuntansi dalam meningkatkan kinerja tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi itu sendiri, tetapi juga oleh sejauh mana sistem tersebut didukung oleh sistem pengendalian internal yang efektif. Dalam konteks ini, sistem pengendalian internal berperan sebagai faktor yang dapat memperkuat atau justru melemahkan pengaruh kualitas sistem informasi akuntansi dan pemanfaatan AI terhadap kinerja karyawan (Johri, 2025). Sistem pengendalian internal diperlukan karena manajemen tidak selalu mampu melakukan pengawasan secara langsung dan menyeluruh terhadap seluruh aktivitas perusahaan. Sistem pengendalian internal berperan sebagai mekanisme perlindungan yang dirancang untuk memastikan keandalan informasi, melindungi aset perusahaan, serta mencegah terjadinya kecurangan dan kesalahan operasional (Hoai et al., 2022). Dengan adanya sistem pengendalian internal, potensi terjadinya kesalahan dapat segera dideteksi dan diperbaiki, sehingga mengurangi dampak negatif terhadap laporan keuangan maupun kinerja perusahaan (Hehanussa, 2024). Lebih jauh lagi, sistem pengendalian internal menjadi fondasi yang mengatur aktivitas operasional perusahaan secara sistematis, sehingga setiap proses berjalan sesuai dengan standar yang ditetapkan. Efektivitas sistem pengendalian internal sangat menentukan keberlangsungan perusahaan dalam

jangka panjang, karena memungkinkan manajemen untuk mengendalikan sekaligus menganalisis kebenaran hasil keuangan (Monteiro et al., 2022). Studi sebelumnya menemukan bahwa pengungkapan dan penerapan AI yang berfokus pada aspek digitalisasi dan kapabilitas teknologi belum tentu meningkatkan kinerja, sementara aspek keamanan siber dan pengelolaan risiko justru menjadi perhatian utama dalam implementasi AI (Bahari & Napitupulu, 2025).

Berbagai penelitian menegaskan bahwa kelemahan sistem pengendalian internal menjadi salah satu penyebab utama terjadinya *fraud*. Lemahnya pengendalian internal merupakan faktor dominan yang mendorong terjadinya kecurangan (Setiawan, 2025). Perusahaan harus melakukan perbaikan berkelanjutan terhadap sistem pengendalian internal untuk menghasilkan pelaporan keuangan yang lebih dapat diandalkan (Monteiro et al., 2022). Dalam konteks perbankan, kelemahan sistem pengendalian internal terbukti menjadi pemicu kegagalan bank yang ditandai dengan rendahnya likuiditas, penyalahgunaan sumber daya, praktik kecurangan, serta ketidakpatuhan terhadap prinsip tata kelola yang sehat (Iradukunda & Kamande, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa sistem pengendalian internal bukan sekadar formalitas administratif, melainkan dapat menentukan keberhasilan atau kegagalan suatu institusi keuangan.

Sistem pengendalian internal bertujuan untuk melakukan pencegahan dan deteksi kecurangan (*fraud*) (Ugwu & Ochuba, 2021). Berdasarkan COSO *Internal Control–Integrated Framework*, komponen sistem pengendalian internal meliputi lingkungan pengendalian, penilaian risiko, aktivitas pengendalian, informasi dan komunikasi, serta pemantauan yang berkesinambungan (COSO, 2013). Sistem pengendalian internal yang kuat berperan penting dalam menjamin keakuratan

laporan keuangan dan mencegah *fraud* (Musyoki, 2023). Hal ini juga sejalan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa sistem pengendalian internal, bersama audit internal dan praktik tata kelola perusahaan yang baik, secara signifikan berpengaruh dalam mengurangi risiko terjadinya kecurangan (Saputra & Rosharlianti, 2025).

Lebih lanjut, efektivitas sistem pengendalian internal bukan sekadar formalitas administratif, melainkan faktor situasional yang menentukan apakah pemanfaatan teknologi, seperti kualitas sistem informasi akuntansi dan pemanfaatan *artificial intelligence*, benar-benar mampu meningkatkan kinerja karyawan atau justru menimbulkan risiko baru (Febrihartini et al., 2024). Dalam hal ini, efektivitas sistem pengendalian internal berperan sebagai variabel yang dapat memperkuat atau melemahkan pengaruh kualitas sistem informasi akuntansi dan pemanfaatan AI terhadap kinerja karyawan (Al-Waeli et al., 2020). Sistem pengendalian internal yang kuat diyakini mampu memperbesar dampak positif teknologi terhadap efektivitas kerja, sedangkan sistem pengendalian internal yang lemah berpotensi membuat teknologi tidak dimanfaatkan secara optimal dan bahkan membuka peluang terjadinya penyimpangan (Ugwu & Ochuba, 2021). Sistem pengendalian internal tidak hanya berfungsi sebagai alat pengawasan administratif, tetapi juga sebagai mekanisme yang memastikan bahwa informasi yang dihasilkan oleh sistem akuntansi digunakan secara benar dan bertanggung jawab (Febrihartini et al., 2024).

Industri perbankan di Indonesia merupakan salah satu sektor yang mengalami transformasi digital paling intensif dalam beberapa tahun terakhir. Bank tidak hanya berfungsi sebagai lembaga intermediasi keuangan, tetapi juga sebagai

penyedia layanan berbasis teknologi yang mengelola volume transaksi besar, data nasabah yang kompleks, serta tuntutan regulasi yang semakin ketat (Asmawi & Rahmawati, 2025). Secara struktural, perbankan di Indonesia terdiri atas berbagai jenis bank kepemilikan, diantaranya bank milik pemerintah (BUMN), bank swasta nasional, dan bank asing. Setiap jenis bank memiliki karakteristik yang berbeda dalam hal skala usaha, kompleksitas operasional, sumber daya, serta tingkat kesiapan teknologi (Aulya, 2025). Perbedaan ini dapat berimplikasi pada kualitas sistem informasi akuntansi yang digunakan dan tingkat pemanfaatan teknologi cerdas seperti *artificial intelligence*.

Regulasi terbaru menunjukkan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di sektor perbankan Indonesia tidak lagi sekadar menjadi tren teknologi, melainkan telah menjadi fokus utama dalam pengawasan dan tata kelola nasional. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) telah menerbitkan pedoman tata kelola AI sebagai bagian dari kerangka transformasi digital perbankan, yang menekankan pentingnya pengelolaan risiko, prinsip kehati-hatian, serta keamanan sistem informasi (Indonesia, 2024; OJK, 2025). Sejalan dengan itu, Bank Indonesia dan OJK juga memperkuat regulasi terkait ketahanan siber dan tata kelola teknologi informasi, yang menuntut bank untuk mengembangkan mekanisme deteksi dini, mitigasi risiko, serta pemulihan pasca insiden siber (Indonesia, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa perbankan dihadapkan pada tekanan ganda, yaitu mempercepat digitalisasi layanan sekaligus menjaga keamanan dan keandalan sistem operasionalnya.

Sebagian bank besar, khususnya bank BUMN dan bank swasta nasional berskala besar, telah mengembangkan sistem informasi akuntansi yang terintegrasi

dengan berbagai *platform* digital, sehingga mampu menghasilkan informasi secara *real-time*, meningkatkan kecepatan pemrosesan transaksi, serta memperkuat pengawasan internal. Selain itu, beberapa bank juga mulai memanfaatkan *artificial intelligence* dalam bentuk *chatbot*, analitik risiko, *fraud detection*, *credit scoring*, dan personalisasi layanan (El-Mousawi et al., 2023; Giovania et al., 2024). Pemanfaatan AI ini diharapkan dapat membantu karyawan bekerja lebih cepat, akurat, dan adaptif terhadap dinamika operasional (Mamela, 2021).

Bank Rakyat Indonesia (BRI) mengembangkan Sabrina sebagai asisten virtual berbasis AI yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan segmen mikro dan ultra mikro, yang masih banyak bergantung pada transaksi tunai serta memiliki keterbatasan literasi keuangan (BRI, 2024). Selain itu, BRI juga mengembangkan BRIBRAIN sebagai *platform* AI untuk mendukung analisis data dan pengambilan keputusan berbasis *kecerdasan* buatan (Ayu, 2021). Selanjutnya, Bank Central Asia (BCA) turut mengadopsi AI melalui pengembangan VIRA, sebuah *chatbot* berbasis *machine learning* yang mampu memberikan informasi secara interaktif *real time*, baik terkait aspek finansial maupun non-finansial (BCA, 2024). Sementara itu, Bank Mandiri akan mengintegrasikan AI ke dalam *super app* *Livin' by Mandiri*, dengan tujuan memperluas jangkauan akuisisi nasabah generasi baru serta menghadirkan fitur pengelolaan keuangan berbasis AI untuk meningkatkan literasi finansial berbagai segmen nasabah (Mandiri, 2024). Di sisi lain, Bank Tabungan Negara (BTN) memanfaatkan AI tidak hanya pada aspek layanan, tetapi juga pada sisi operasional internal. BTN mengimplementasikan berbagai solusi berbasis AI seperti *Data Science Platform*, *Chatbot Hello Operations*, *Robotic Process Automation*, *Chatbot TARA BTN BEST*, serta *Cyber Threat Intelligence* untuk

meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses kerja (BTN, 2024). Selain itu, Bank Negara Indonesia (BNI) telah menerapkan teknologi *machine learning* untuk mendukung analisis data dan personalisasi layanan, sedangkan Bank Mega meluncurkan Mila – *Mega Intelligent Assistant* sebagai *chatbot* AI untuk mempermudah akses informasi produk dan layanan perbankan (BNI, 2024; Mega, 2024). Bank Syariah Indonesia (BSI) Mega memperkuat pemanfaatan AI pada data analytics dan layanan personal, sedangkan Maybank Indonesia dan Bank Danamon memanfaatkan AI pada sistem kepegawaian melalui *chatbot* dan *virtual employee assistance* untuk meningkatkan efisiensi kerja internal (BSI, 2024; CIMB, 2024; Danamon, 2024; Maybank, 2024; Mualamat, 2024). Selain itu, Bank Muamalat, CIMB Niaga, dan KB Bukopin juga mengadopsi AI melalui pengembangan layanan digital, otomasi proses, serta sistem perbankan generasi baru berbasis AI dan *big data* (CIMB, 2024; Mualamat, 2024).

Fenomena variasi kesiapan teknologi dalam perbankan, disertai dengan perbedaan tata kelola dan pengendalian internal, menimbulkan pertanyaan penting mengenai apakah kualitas sistem informasi akuntansi dan pemanfaatan AI secara langsung mampu meningkatkan kinerja karyawan, atau justru sangat bergantung pada efektivitas sistem pengendalian internal yang mengaturnya (Ammy, 2024b). Dengan demikian, variasi pemanfaatan AI antar bank dan masih terjadinya kasus *fraud* internal memperlihatkan bahwa hubungan antara teknologi dan kinerja karyawan tidak bersifat linier dan universal. Dampak positif AI dan kualitas sistem informasi akuntansi terhadap kinerja sangat bergantung pada konteks organisasi, khususnya pada efektivitas sistem pengendalian internal yang mengatur bagaimana teknologi digunakan, diawasi, dan dievaluasi (Febrihartini et al., 2024). Sistem

pengendalian internal yang kuat berpotensi memperkuat manfaat teknologi terhadap kinerja, sementara sistem yang lemah justru dapat membuka celah penyimpangan, manipulasi data, dan inefisiensi kerja. Fenomena ini memperkuat urgensi penelitian ini untuk menguji efektivitas sistem pengendalian internal sebagai variabel moderasi dalam hubungan antara kualitas sistem informasi akuntansi, pemanfaatan AI, dan kinerja karyawan di sektor perbankan.

Sektor jasa keuangan memiliki peran strategis dalam mendorong pertumbuhan dan keberlanjutan perekonomian daerah. Di Provinsi Sumatera Barat, kinerja sektor perbankan menunjukkan kondisi yang relatif solid dan berkontribusi signifikan terhadap aktivitas ekonomi regional. Hal ini tercermin dari pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sumatera Barat pada kuartal II tahun 2025 yang mencapai 3,94% secara *year on year* (yoy). Namun, capaian tersebut tidak sepenuhnya diikuti perbaikan kualitas pengelolaan risiko internal, yang tercermin dari kenaikan pada rasio kredit bermasalah (*Non-Performing Loan/NPL*) mengalami sedikit peningkatan menjadi 2,65% dibandingkan posisi yang sama pada tahun sebelumnya sebesar 2,53% (Hendra, 2025). Kondisi ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan kinerja perbankan dan penerapan teknologi belum sepenuhnya diimbangi dengan kinerja karyawan yang optimal serta efektivitas sistem pengendalian internal yang kuat. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan dalam konteks perbankan di Sumatera Barat. Wilayah ini memberikan representasi yang menarik karena mencerminkan keberagaman jenis bank, variasi tingkat kesiapan teknologi, serta perbedaan sistem pengendalian internal. Kondisi ini memungkinkan peneliti untuk menguji secara empiris apakah kualitas sistem informasi akuntansi dan pemanfaatan *artificial*

intelligence benar-benar berpengaruh terhadap kinerja karyawan, serta sejauh mana efektivitas sistem pengendalian internal memperkuat atau memperlemah pengaruh tersebut di perbankan di Sumatera Barat. Oleh karena itu, integrasi antara kualitas SIA dan pemanfaatan AI dalam menjelaskan kinerja karyawan, dengan efektivitas SPI sebagai variabel moderasi, masih jarang diuji secara simultan. Meluasnya adopsi AI di perbankan belum sepenuhnya diikuti dengan penurunan risiko internal, seperti *internal fraud* yang masih terjadi dan bervariasi antar bank. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara empiris pengaruh kualitas sistem informasi akuntansi dan pemanfaatan *artificial intelligence* terhadap kinerja karyawan, serta menguji efektivitas sistem pengendalian internal sebagai mekanisme moderasi dalam hubungan tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah kualitas sistem informasi akuntansi berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan perbankan di Sumatera Barat ?
2. Apakah pemanfaatan *artificial intelligence* berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan perbankan di Sumatera Barat?
3. Apakah efektivitas sistem pengendalian internal memoderasi pengaruh sistem informasi akuntansi terhadap kinerja karyawan perbankan di Sumatera Barat?

4. Apakah efektivitas sistem pengendalian internal memoderasi pengaruh pemanfaatan *artificial intelligence* terhadap kinerja karyawan perbankan di Sumatera Barat?

1.3 Tujuan Penulisan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk menguji pengaruh kualitas sistem informasi akuntansi terhadap kinerja karyawan.
2. Untuk menguji pengaruh pemanfaatan *artificial intelligence* terhadap kinerja karyawan.
3. Untuk menguji pengaruh efektivitas sistem pengendalian internal memoderasi pengaruh kualitas sistem informasi akuntansi terhadap kinerja karyawan.
4. Untuk menguji pengaruh efektivitas sistem pengendalian internal memoderasi pengaruh pemanfaatan *artificial intelligence* terhadap kinerja karyawan.

1.4 Manfaat Penulisan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian dalam bidang sistem informasi akuntansi dan manajemen sumber daya manusia,

khususnya terkait dengan pengaruh kualitas sistem informasi akuntansi dan pemanfaatan *artificial intelligence* terhadap kinerja karyawan. Selain itu, penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan literatur dengan memasukkan efektivitas sistem pengendalian internal sebagai variabel moderasi, yang masih relatif terbatas dalam penelitian sebelumnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Perbankan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pihak manajemen perbankan dalam mengevaluasi kualitas SIA, pemanfaatan AI, serta efektivitas sistem pengendalian internal dalam mendukung peningkatan kinerja karyawan. Penelitian ini juga dapat memberikan gambaran mengenai pentingnya pengendalian internal dalam memastikan bahwa pemanfaatan teknologi berjalan secara optimal, aman, dan sesuai dengan prosedur yang berlaku.

b. Bagi Manajemen dan Pimpinan Unit Kerja

Penelitian ini diharapkan dapat membantu pimpinan unit kerja dalam memahami faktor-faktor yang memengaruhi kinerja bawahan, khususnya yang berkaitan dengan kualitas sistem dan teknologi yang digunakan. Dengan demikian, pimpinan dapat mengambil keputusan yang lebih tepat dalam pengembangan sistem, pelatihan karyawan, serta penguatan pengendalian internal.

1.5 Sistematika Penulisan

Penelitian ini terdiri dari lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan penelitian.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini menjelaskan dasar teori terkait variabel serta hal yang terdapat dalam penelitian, tinjauan terhadap penelitian sebelumnya, kerangka penelitian, dan perumusan hipotesis.

BAB III Metodologi Penelitian

Bab ini berisi tentang desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, sumber data, variabel penelitian, metode pengumpulan data, serta teknik analisis data yang diterapkan untuk mencapai tujuan penelitian.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini menyajikan hasil analisis data dan pengujian hipotesis berdasarkan metode yang telah ditetapkan, serta pembahasan mengenai hasil analisis tersebut.

BAB V Penutup

Bab ini mencakup kesimpulan dari hasil penelitian, implikasi dari penelitian, serta keterbatasan dan saran yang dari penelitian ini.