

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Di era digital yang semakin berkembang pesat, teknologi informasi telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari. Kemajuan teknologi yang sangat cepat, khususnya dalam bidang kecerdasan buatan (AI) atau *Artificial Intelligence*, telah membawa dampak yang signifikan terhadap berbagai sektor industri. AI, yang sebelumnya hanya dianggap sebagai bidang riset dan pengembangan dalam ilmu komputer, kini telah diterapkan dalam berbagai aspek kehidupan, mulai dari pengolahan data hingga pengambilan keputusan dalam organisasi. Penggunaan AI di berbagai sektor tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memungkinkan analisis yang lebih mendalam dan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat.

Menurut Sitepu (2024), prosedur sistem informasi akuntansi dan sistem informasi manajemen memiliki peran yang sangat penting bagi perusahaan atau organisasi, tak terkecuali instansi publik, seperti instansi pemerintahan daerah hingga di level yang terkecil sekalipun [1]. Di instansi kementerian atau lembaga pun prosedur, sistem informasi akuntansi dan sistem informasi manajemen telah menjadi hal serius yang menjadi perhatian. Hal ini terlihat jelas, seperti misalnya di instansi perhubungan. Prosedur, sistem informasi akuntansi dan sistem informasi manajemen juga telah digunakan, seperti di instansi perhubungan, baik yang berada di level daerah yang menggunakan teknologi web [2], maupun di instansi yang berada di pusat yang menggunakan prosedur aplikasi sistem informasi akuntansi yang terpasang di komputer pribadi [3]. Di sektor swasta, seperti di industri perbankan [4], prosedur, sistem informasi akuntansi dan sistem informasi manajemen justru telah lama menjadi perangkat utama yang dapat digunakan oleh manajemen untuk mencapai tujuan organisasi.

Perkembangan pesat dalam penerapan sistem informasi akuntansi dan sistem informasi manajemen ini menunjukkan bahwa digitalisasi telah menjadi kebutuhan utama dalam pengelolaan data dan pengambilan keputusan. Dengan

adanya teknologi berbasis kecerdasan buatan, berbagai proses seperti pencatatan, pelaporan, serta analisis keuangan dapat dilakukan dengan lebih efisien, akurat, dan cepat. Hal ini sangat membantu organisasi dalam meminimalkan kesalahan manusia, meningkatkan transparansi, serta mempercepat proses audit dan evaluasi keuangan. Selain itu, sistem berbasis AI juga memiliki kemampuan untuk mendeteksi pola dalam data keuangan yang mungkin tidak terlihat oleh manusia, sehingga memungkinkan identifikasi potensi risiko keuangan lebih awal.

Dalam sektor pemerintahan, penerapan sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis teknologi telah membantu meningkatkan efisiensi birokrasi serta mempercepat pengambilan keputusan yang berbasis data. Digitalisasi dalam pengelolaan anggaran publik, pencatatan transaksi keuangan, hingga analisis pengeluaran negara menjadi lebih sistematis dan terintegrasi. Dengan adanya sistem ini, berbagai instansi pemerintah dapat mengelola anggaran dengan lebih transparan, sehingga meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pengelolaan keuangan negara.

Sementara itu, di sektor swasta, terutama di industri perbankan, perusahaan multinasional, dan perusahaan berbasis teknologi, pemanfaatan sistem informasi yang canggih telah menjadi standar dalam menjalankan operasional bisnis. Bank, misalnya, menggunakan sistem informasi berbasis AI untuk menganalisis risiko kredit, mendeteksi transaksi mencurigakan, serta meningkatkan pengalaman pelanggan melalui layanan otomatis seperti chatbot dan personalisasi layanan keuangan. Begitu juga dengan perusahaan ritel dan manufaktur yang menggunakan sistem informasi manajemen untuk mengelola rantai pasokan, mengoptimalkan stok barang, serta meningkatkan efisiensi distribusi produk.

Selain memberikan manfaat dalam aspek efisiensi, penerapan AI dalam sistem informasi juga menghadirkan tantangan tersendiri. Salah satunya adalah kebutuhan akan keamanan data yang lebih ketat, mengingat semakin banyak informasi sensitif yang tersimpan dalam sistem digital. Risiko peretasan dan penyalahgunaan data menjadi perhatian utama, sehingga perusahaan maupun instansi pemerintah perlu mengadopsi strategi keamanan siber yang lebih kuat untuk melindungi data dari ancaman eksternal maupun internal. Selain itu,

perubahan menuju sistem berbasis AI juga memerlukan penyesuaian dalam hal sumber daya manusia, di mana tenaga kerja harus memiliki pemahaman yang lebih mendalam mengenai teknologi agar dapat memanfaatkannya secara optimal.

Dengan semua perkembangan ini, dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi, khususnya AI, telah menjadi pilar utama dalam sistem informasi akuntansi dan sistem informasi manajemen di berbagai sektor. Ke depannya, inovasi dalam bidang ini akan terus berkembang, membuka peluang baru dalam meningkatkan efektivitas operasional serta membantu organisasi dalam menghadapi tantangan di era digital. Oleh karena itu, kesiapan dalam mengadopsi teknologi serta meningkatkan literasi digital menjadi faktor penting bagi perusahaan dan institusi yang ingin tetap kompetitif di masa depan.

Dalam dunia bisnis, keberadaan sistem informasi memainkan peran yang sangat penting. Sistem informasi menjadi alat yang membantu organisasi dalam pengumpulan, pengolahan, dan distribusi data untuk mendukung kegiatan operasional, pengambilan keputusan, serta strategi bisnis. Dua sistem informasi yang sangat penting dalam konteks bisnis adalah Sistem Informasi Akuntansi (SIA) dan Sistem Informasi Manajemen (SIM). Kedua sistem ini memiliki peran yang sangat vital dalam mendukung kelancaran operasional organisasi. Sistem Informasi Akuntansi, misalnya, berfokus pada pengelolaan data keuangan dan pembuatan laporan yang mendukung pengambilan keputusan finansial, sedangkan Sistem Informasi Manajemen bertujuan untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh manajer dalam merencanakan, mengorganisir, dan mengontrol aktivitas bisnis.

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan membawa dampak yang signifikan terhadap kedua sistem informasi tersebut. AI memiliki potensi untuk mengotomatisasi berbagai proses dalam sistem informasi, yang sebelumnya memerlukan banyak keterlibatan manusia. AI dapat membantu dalam pengolahan data yang lebih cepat, akurat, dan dapat menganalisis data besar (*big data*) untuk memberikan wawasan yang lebih mendalam. Oleh karena itu, dampak AI terhadap kedua sistem ini sangat penting untuk diteliti lebih lanjut.

Sistem informasi akuntansi mengumpulkan dan mengolah data transaksi serta mengomunikasikan informasi keuangan kepada para pengambil keputusan.

Sistem informasi akuntansi terdiri atas dokumen bukti transaksi, alat-alat pencatatan, laporan-laporan, dan prosedur-prosedur yang digunakan perusahaan untuk mencatat transaksi-transaksi serta melaporkan hasil-hasilnya. Menurut Ai Jusup (2011), perancangan suatu sistem informasi akuntansi meliputi tiga tahapan:

1. Mengetahui dokumen bukti transaksi yang digunakan perusahaan, baik mengenai banyaknya maupun jumlah-jumlah rupiahnya, serta data penting lain yang berkaitan dengan transaksi perusahaan.
2. Mengelompokkan dan mencatat data yang tercantum dalam dokumen bukti transaksi ke dalam catatan-catatan akuntansi.
3. Meringkas informasi yang tercantum dalam catatan-catatan akuntansi menjadi laporan-laporan untuk manajemen dan pihak-pihak lain yang berkepentingan

Menurut Darmawan (2013), Sistem Informasi Manajemen (SIM) mulai berkembang pada tahun 1960-an sebagai akibat dari semakin meningkatnya kecepatan dan kekuatan komputer. Penambahan kekuatan dan kecepatan komputer ini telah mendorong para manajer untuk tidak hanya menggunakan komputer sebagai alat untuk mempercepat dan meningkatkan akurasi pengolahan data, tetapi para manajer berfikir bahwa kecepatan dan akurasi bukan segalanya, yang penting adalah informasi yang dihasilkan harus berkualitas dapat digunakan secara efektif. Informasi yang haruslah relevan, tepat waktu, akurat, dan lengkap.

Dengan kemampuan AI yang mampu melakukan analisis data secara real-time dan mendeteksi pola yang kompleks, perusahaan dapat meningkatkan kualitas laporan keuangan serta mempercepat pengambilan keputusan manajerial. Namun, meskipun teknologi ini menawarkan berbagai manfaat, penerapannya juga menimbulkan berbagai tantangan, seperti biaya implementasi, keamanan data, dan tingkat pemahaman pengguna terhadap teknologi tersebut.

Di Indonesia, beberapa perusahaan telah mengadopsi sistem informasi akuntansi dan sistem informasi manajemen berbasis kecerdasan buatan untuk meningkatkan kinerja operasional mereka. Beberapa perusahaan besar seperti Bank Mandiri, Telkom Indonesia, dan Pertamina merupakan contoh perusahaan yang telah memanfaatkan teknologi ini untuk mempercepat proses pelaporan dan

pengambilan keputusan yang lebih berbasis data. Penerapan sistem informasi berbasis AI ini memberikan dampak yang signifikan terhadap pengolahan dan pengelolaan data keuangan, yang pada gilirannya berpengaruh langsung terhadap kualitas laporan keuangan yang dihasilkan.

Dalam sistem informasi akuntansi, AI memungkinkan otomatisasi berbagai proses seperti pencatatan transaksi, rekonsiliasi, dan penyusunan laporan keuangan secara real-time, mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan manusia, dan meningkatkan akurasi laporan yang dihasilkan. Sementara itu, dalam sistem informasi manajemen, AI dapat membantu perusahaan dalam pengelolaan data yang lebih terstruktur, analisis prediktif untuk perencanaan strategis, serta memberikan rekomendasi berbasis data untuk pengambilan keputusan yang lebih efektif.

Berikut adalah contoh tabel yang menggambarkan beberapa perusahaan di Indonesia yang telah mengadopsi sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis kecerdasan buatan (AI) untuk meningkatkan kualitas, efektivitas, dan efisiensi laporan keuangan dan laporan manajemen mereka:

Tabel 1.1
Perusahaan yang telah menerapkan SIA dan SIM Berbasis AI

No	Nama Perusahaan	Industri	Sistem yang Diterapkan	Sumber
1	Bank Mandiri	Perbankan	Sistem Informasi Akuntansi dan Manajemen berbasis AI	"Bank Mandiri Adopsi Kecerdasan Buatan (AI) Buat Kegiatan Operasional" (2024) <i>indopremier.com</i>
2	Telkom Indonesia	Telekomunikasi	Sistem Informasi Manajemen berbasis AI	"Teknologi AI dari Telkom: Solusi Tingkatkan Bisnis dan Digitalisasi Bangsa" (2024) <i>telkom.co.id</i>
3	Pertamina	Energi dan Migas	Sistem Informasi Akuntansi dan Manajemen berbasis AI	<i>FPT Provides Advanced Artificial Intelligence to Indonesia's Largest Oil</i>

No	Nama Perusahaan	Idustri	Sistem yang Diterapkan	Sumber
				<i>Company Pertamina (2025)</i> <i>Businesswire.com</i>
4	Unilever Indonesia	Barang Konsumsi	Sistem Informasi Manajemen berbasis AI	"Unilever Gunakan Teknologi <i>Cloud</i> dan AI dari Alibaba <i>Cloud</i> " (2020) <i>swa.co.id</i>
5	Indofood	Makanan dan Minuman	Sistem Informasi Akuntansi berbasis AI	<i>Artificial Intelligence (AI) in Food & Beverage Market (2024)</i> <i>astutieanalytica.com</i>
6	BCA (Bank Central Asia)	Perbankan	Sistem Informasi Manajemen berbasis AI	<i>Data and AI for Financial Services (2023)</i> <i>congnizant.com</i>
7	Astra International	Otomotif	Sistem Informasi Akuntansi dan Manajemen berbasis AI	<i>The Economic Potential of Generative AI (2023)</i> <i>mckinsey.com</i>
8	GoTo	Teknologi/ Startup	Sistem Informasi Manajemen berbasis AI	<i>Investigating the Influence of Artificial Intelligence on Business (2023)</i> <i>mdpi.com</i>
9	Garuda Indonesia	Penerbangan	Sistem Informasi Akuntansi berbasis AI	<i>AI in Accounting: How Artificial Intelligence is Transforming the Industry (2023)</i> <i>bill.com</i>

Oleh karena itu, penulis termotivasi melakukan penelitian ini guna mengetahui sejauh mana penerapan Sistem Informasi Akuntansi dan Sistem Informasi Manajemen berbasis AI dapat mempengaruhi kualitas, efektivitas, dan

efisiensi laporan keuangan serta laporan manajemen perusahaan, terutama melalui kajian literatur yang mendalam, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Penerapan Sistem Informasi Akuntansi dan Sistem Informasi Manajemen Berbasis AI Terhadap Kualitas, Efektivitas, Efisiensi Laporan Keuangan dan Laporan Manajemen Perusahaan**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Beberapa permasalahan yang muncul dan dapat diidentifikasi oleh penulis sebagai berikut :

1. Penerapan sistem informasi akuntansi dan sistem informasi manajemen berbasis AI masih terbatas pada beberapa perusahaan saja.
2. Kurangnya pemahaman terkait penerapan SIA dan SIM berbasis AI pada kualitas, efektivitas, efisiensi laporan keuangan dan laporan manajemen perusahaan.
3. Tingginya kesalahan manual dalam penyusunan laporan keuangan dan manajemen di perusahaan Indonesia.

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang meluas, maka peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini, agar lebih terperinci dan jelas. Penelitian ini hanya akan membahas :

1. Penelitian hanya berfokus pada penerapan Sistem Informasi Akuntansi (SIA) dan Sistem Informasi Manajemen (SIM) berbasis AI .
2. Penelitian ini tidak akan membahas aspek teknis dari pengembangan sistem AI, melainkan lebih pada dampak dan hasil yang diperoleh dari penerapan sistem tersebut.
3. Penelitian dilakukan menggunakan metode studi literatur (*literature review*) dari jurnal, artikel ilmiah, dan buku terkait yang dipublikasikan dalam 10 tahun terakhir.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh penerapan Sistem Informasi Akuntansi berbasis AI terhadap kualitas laporan keuangan?
2. Bagaimana pengaruh penerapan Sistem Informasi Akuntansi berbasis AI terhadap efektivitas laporan keuangan?
3. Bagaimana pengaruh penerapan Sistem Informasi Akuntansi berbasis AI terhadap efisiensi laporan keuangan?
4. Bagaimana pengaruh penerapan Sistem Informasi Manajemen berbasis AI terhadap kualitas laporan manajemen perusahaan?
5. Bagaimana pengaruh penerapan Sistem Informasi Manajemen berbasis AI terhadap efektivitas laporan manajemen perusahaan?
6. Bagaimana pengaruh penerapan Sistem Informasi Manajemen berbasis AI terhadap efisiensi laporan manajemen perusahaan?

1.5 Maksud Dan Tujuan Penelitian

1.5.1 Maksud Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk:

Penelitian ini bertujuan untuk menggali dan memahami secara mendalam. Maksud dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh penerapan Sistem Informasi Akuntansi dan Sistem Informasi Manajemen berbasis AI terhadap kualitas, efektivitas, efisiensi laporan keuangan dan laporan manajemen perusahaan.

1.5.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengidentifikasi dan menganalisis pengaruh penerapan SIA dan SIM berbasis AI terhadap kualitas laporan keuangan dan kualitas laporan manajemen perusahaan.
2. Untuk mengevaluasi dampak penerapan SIA dan SIM berbasis AI terhadap efektivitas laporan keuangan dan efektivitas laporan manajemen perusahaan.

3. Untuk menilai efisiensi dalam penyusunan laporan keuangan dan efisiensi dalam penyusunan laporan manajemen perusahaan yang dihasilkan dari penerapan SIA dan SIM berbasis AI.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, ruang lingkup/batasan masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

1. Berisi tentang teori yang berupa pengertian dan definisi yang diambil dari kutipan buku, jurnal ilmiah, webresmi, dsb yang berkaitan dengan penyusunan metodologi penelitian.
2. Berisi tentang penelitian terdahulu.
3. Berisi tentang kerangka pemikiran.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini jenis penelitian, jenis penelitian, objek, jadwal, dan lokasi penelitian, jenis dan sumber data penelitian, operasionalisasi variabel, metode penarikan sampel, metode pengumpulan data, dan metode pengolahan/analisis data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang gambaran obyek penelitian, hasil penelitian, dan pembasahan yang secara lengkap mengupas berbagai fenomena yang ada dalam penelitian.

BABV SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan simpulan yang merupakan hasil akhir atas penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi tentang berbagai buku, jurnal, rujukan yang secara sah digunakan dalam penyusunan penelitian ini.