

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian *literature review* atau tinjauan pustaka yang dikombinasikan dengan analisis komparatif. Penelitian *literature review* bertujuan untuk menganalisis dan mengkaji berbagai literatur yang relevan dengan topik penelitian mengenai penerapan sistem informasi akuntansi dan sistem informasi manajemen berbasis kecerdasan buatan (AI) serta dampaknya terhadap kualitas, efektivitas dan efisiensi laporan keuangan dan laporan manajemen perusahaan. Analisis komparatif (perbandingan) dalam penelitian *literatur review* merujuk pada metode sistematis untuk membandingkan temuan, pendekatan, atau hasil dari berbagai sumber literatur dan studi kasus terkait penerapan AI dalam Sistem Informasi Akuntansi (SIA) dan Manajemen (SIM). Fokus penelitian ini adalah untuk mengumpulkan dan mengevaluasi temuan-temuan penelitian sebelumnya, teori-teori, serta penerapan praktik-praktik terbaik terkait sistem informasi berbasis AI dalam akuntansi dan manajemen perusahaan.

Menurut Afifuddin dalam Cahyadi (2024), kajian literatur adalah alat penting yang digunakan sebagai *contact review*, karena sangat berguna dan membantu dalam memberikan konteks dan arti di dalam sebuah penulisan yang sedang dilakukan dan juga melalui kajian literatur ini peneliti dapat menyatakan secara eksplisit dan pembacajuga mengetahui, mengapa hal tersebut harus diteliti, baik dari segi obyektif maupun dari sisi hubungan penelitian dengan penelitian lain yang relevan.

Dalam mengkaji penerapan sistem informasi berbasis AI, penelitian ini mengacu pada beberapa teori utama. Teori Sistem Informasi Manajemen (*Management Information System Theory*) menjelaskan bahwa sistem informasi berfungsi sebagai alat untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengelola data guna mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik dalam organisasi (Laudon & Laudon, 2020). Teori Sistem Akuntansi (*Accounting Information System Theory*) menekankan bahwa penerapan teknologi dalam sistem akuntansi dapat

meningkatkan akurasi, kecepatan pemrosesan data, serta transparansi laporan keuangan (Romney & Steinbart, 2018).

Selain itu, Teori Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence Theory*) menyatakan bahwa AI dapat menggantikan tugas-tugas berbasis aturan dan membantu dalam analisis prediktif, pengenalan pola, serta otomatisasi proses bisnis yang kompleks (Russell & Norvig, 2021). Dalam konteks akuntansi dan manajemen, AI diterapkan dalam bentuk *machine learning* dan *natural language processing* (NLP) untuk menganalisis laporan keuangan, mendeteksi abnormal, serta memberikan wawasan strategis kepada manajemen.

Dengan mengacu pada teori-teori di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan dan mengevaluasi temuan-temuan sebelumnya, teori-teori yang mendukung, serta praktik terbaik dalam penerapan sistem informasi berbasis AI di bidang akuntansi dan manajemen. Hasil kajian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai bagaimana teknologi AI dapat meningkatkan kualitas, efektivitas, dan efisiensi laporan keuangan serta manajerial perusahaan.

3.2 Objek, Jadwal, dan Lokasi Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah jurnal ilmiah, buku, artikel, serta laporan penelitian yang membahas topik yang relevan terkait dengan sistem informasi akuntansi berbasis AI, sistem informasi manajemen, dan dampaknya terhadap pelaporan keuangan serta manajemen perusahaan.

Karena penelitian ini berbasis *literature review*, maka tidak terdapat lokasi penelitian secara fisik. Jadwal penelitian ditentukan berdasarkan tahapan pengumpulan, seleksi, analisis, dan penyusunan hasil dari berbagai sumber literatur yang dikaji.

3.3 Jenis Dan Sumber Data Penelitian

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yang diperoleh dari sumber-sumber literatur yang sudah ada. Sumber data dalam penelitian ini adalah:

1. Artikel Jurnal Ilmiah

Jurnal ilmiah dari database terpercaya seperti *Google Scholar*, *Scopus*, *ScienceDirect*, dan *IEEE Xplore* yang membahas penerapan AI dalam sistem informasi akuntansi dan manajemen.

2. Buku dan Monograf

Buku-buku yang mengupas tentang teori sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis AI serta studi kasus penerapan teknologi ini dalam perusahaan.

3. Laporan Penelitian

Laporan-laporan penelitian sebelumnya, baik dari lembaga penelitian, universitas, maupun organisasi internasional yang mengkaji sistem informasi berbasis AI dalam konteks akuntansi dan manajemen.

4. Tesis dan Disertasi

Tesis dan disertasi yang relevan yang mengkaji topik yang sama.

3.4 Operasionalisasi Variabel

Variabel operasional dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini mencakup sistem informasi akuntansi dan sistem informasi manajemen berbasis AI. Sedangkan kualitas, efektivitas, dan efisiensi laporan keuangan dan laporan manajemen perusahaan berperan sebagai variabel dependen. Untuk memperjelas indikator pengukuran masing-masing variabel, berikut adalah tabel operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 3.1 Tabel Operasional Variabel 3

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Skala Pengukuran
Penerapan sistem informasi akuntansi berbasis AI	1. Keandalan sistem	- Presentase kesalahan input data	Rasio
	2. Keamanan data	- Frekuensi insiden keamanan	Ordinal
	3. Kemudahan penggunaan	- Waktu pelatihan karyawan	Rasio
Penerapan sistem informasi manajemen berbasis AI	1. Ketersediaan informasi	- Kecepatan akses data	Rasio
	2. Integrasi sistem	- Jumlah sistem yang terintegrasi	Rasio
Kualitas laporan keuangan	1. Akurasi	- Presentase kesalahan laporan	Rasio
	2. Kepatuhan terhadap standar	- Kesesuaian dengan standar akuntansi (IFRS, GAAP)	Ordinal
Efektivitas & Efisiensi	1. Penghematan biaya	- Pengurangan biaya operasional	Rasio

Sumber: Penulis,2025

3.5 Metode Penarikan Sampel

Metode penarikan sampel merupakan langkah atau proses dalam penelitian yang digunakan untuk memilih sejumlah anggota dari suatu populasi agar bisa dijadikan sebagai wakil dari keseluruhan populasi tersebut. Karena dalam banyak kasus jumlah populasi terlalu besar untuk diteliti secara menyeluruh, maka pengambilan sampel menjadi solusi yang efisien, baik dari segi waktu, tenaga, maupun biaya. Tujuan dari penarikan sampel ini adalah agar data yang dikumpulkan dari sampel tersebut dapat mencerminkan keadaan atau karakteristik populasi secara umum. Dengan kata lain, sampel yang diambil harus mampu mewakili populasi sehingga kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian bisa

diterapkan pada seluruh populasi. Dalam konteks penelitian literatur, populasi merujuk pada keseluruhan publikasi ilmiah yang relevan dengan topik penelitian, sedangkan sampel merupakan bagian dari publikasi tersebut yang memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan.

Dalam penelitian *literature review* ini, metode penarikan sampel dilakukan dengan *purposive sampling*, yaitu pemilihan sumber literatur berdasarkan kriteria tertentu agar relevan dengan topik penelitian. Dalam konteks penelitian literatur, populasi merujuk pada keseluruhan publikasi ilmiah yang relevan dengan topik penelitian, sedangkan sampel merupakan bagian dari publikasi tersebut yang memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Kriteria sebagai berikut:

1. Relevansi dengan topik penelitian, yaitu membahas sistem informasi akuntansi, sistem informasi manajemen, kecerdasan buatan, dan dampaknya terhadap laporan keuangan serta manajemen. Literatur yang tidak secara eksplisit membahas setidaknya dua dari tiga elemen utama (SIA, SIM, AI) akan dieksklusikan.
2. Dipublikasikan dalam 10 tahun terakhir, untuk memastikan bahwa studi yang digunakan mencerminkan perkembangan terkini dalam bidang AI dan sistem informasi. Pembatasan temporal ini penting mengingat pesatnya perkembangan teknologi AI yang menyebabkan temuan studi lebih dari satu dekade lalu mungkin sudah tidak relevan.
3. Berasal dari sumber kredibel, seperti jurnal terindeks, buku akademik dari penerbit ternama, serta laporan penelitian dari institusi resmi. Prioritas diberikan pada publikasi yang telah melalui proses peer-review untuk menjamin validitas ilmiahnya.

Untuk memastikan sampel yang terpilih benar-benar representatif, peneliti juga menerapkan teknik *snowball sampling* dengan menelusuri referensi dari literatur kunci yang telah teridentifikasi. Pendekatan ini membantu menemukan studi seminal yang mungkin terlewat dalam pencarian awal namun relevan untuk dianalisis. Proses seleksi sampel dilakukan secara iteratif dimana kriteria mungkin disesuaikan selama proses pengumpulan data jika ditemukan celah atau kebutuhan analisis baru.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menerapkan alur analisis sistematis berbasis literature review dengan tahapan berikut:

1. Dilakukan identifikasi sumber literatur melalui pencarian multidatabase menggunakan string pencarian yang telah dirancang untuk menjaring studi terkait penerapan AI dalam sistem informasi akuntansi dan manajemen. Proses ini mempertimbangkan kriteria kelayakan berbasis tahun publikasi, reputasi sumber, dan relevansi topik.
2. Literatur yang teridentifikasi melalui proses seleksi bertingkat menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi yang ketat. Tahap ini memastikan hanya studi-studi yang memenuhi standar metodologis dan substansi penelitian yang dipertahankan untuk analisis lebih lanjut. Proses seleksi didokumentasikan secara rinci untuk memenuhi prinsip transparansi.
3. Literatur terpilih diklasifikasikan melalui sistem koding tematik berdasarkan variabel-variabel kunci yang ditetapkan dalam kerangka operasional penelitian. Klasifikasi dilakukan dengan mempertimbangkan aspek metodologi studi, konteks implementasi, serta temuan-temuan utama yang dilaporkan.
4. Dilakukan analisis mendalam melalui pendekatan ganda: Analisis isi untuk mengidentifikasi pola dan frekuensi kemunculan konsep-konsep kunci. Analisis tematik untuk mengkonstruksi hubungan antar tema dan subtema yang muncul dari literatur
5. Temuan-temuan hasil analisis disintesis melalui proses triangulasi yang membandingkan perspektif dari berbagai jenis sumber literatur. Sintesis ini menghasilkan pemahaman komprehensif tentang pola penerapan AI, faktor pendorong dan penghambat, serta dampak-dampak yang diidentifikasi dalam berbagai konteks organisasi.
6. Dilakukan verifikasi temuan melalui diskusi dengan pakar dan pengecekan silang antar peneliti untuk memastikan konsistensi interpretasi. Proses ini mencakup peninjauan ulang terhadap koding yang telah dilakukan dan penyesuaian kategori analisis bila diperlukan.

7. Seluruh temuan diorganisasikan dalam kerangka naratif yang koheren dengan memadukan pendekatan deskriptif dan analitis. Penyajian hasil analisis dirancang untuk menjawab pertanyaan penelitian sekaligus mengidentifikasi celah pengetahuan yang perlu diatasi dalam penelitian mendatang.

Alur analisis ini dirancang untuk menjamin kedalaman, reliabilitas, dan validitas temuan penelitian, sekaligus memastikan konsistensi dengan kerangka metodologis yang telah ditetapkan. Setiap tahap didokumentasikan secara rinci untuk memungkinkan pelacakan dan verifikasi proses penelitian.

Menurut Cahyadi (2024), dalam metode pengumpulan data kajian literatur pencarian dilakukan dua kali, pertama menggunakan kata kunci topik penelitian, karena target jurnal dan artikel yang dijadikan landasan dalam penelitian ini adalah kondisi yang terjadi pada perusahaan di Indonesia, maka jurnal dan artikel yang diperoleh harus disesuaikan dengan kondisi tersebut. Pencarian dilakukan dengan menggunakan topik bahasan yang relevan dengan penelitian, melalui jurnal atau artikel ilmiah yang terakreditasi, baik nasional maupun internasional, laporan penelitian, dan buku serta tesis atau disertasi sesuai dengan topik penelitian. Kedua, penulis menentukan kriteria tambahan untuk menyeleksi lebih jauh hasil pencarian, agar tidak menyimpang dari topik yang akan dibahas dalam penelitian.

Setelah tahap seleksi awal dilakukan, langkah selanjutnya dalam proses pengumpulan data adalah pengelompokan dan klasifikasi literatur berdasarkan kategori tertentu. Literatur yang telah terpilih dikategorikan berdasarkan aspek utama yang menjadi fokus penelitian, seperti sistem informasi akuntansi berbasis AI, sistem informasi manajemen berbasis AI, serta dampaknya terhadap efektivitas dan efisiensi pengelolaan data keuangan serta pengambilan keputusan manajerial. Pengelompokan ini bertujuan untuk mempermudah analisis terhadap tren penelitian, identifikasi kesenjangan studi, serta potensi pengembangan lebih lanjut dalam topik yang dikaji.

Selain itu, dalam tahap analisis literatur, penelitian ini menerapkan metode sintesis tematik untuk mengidentifikasi pola serta hubungan antara berbagai temuan penelitian sebelumnya. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk memahami bagaimana sistem informasi akuntansi dan sistem informasi manajemen berbasis

AI telah diterapkan di berbagai sektor industri, termasuk faktor keberhasilan serta tantangan yang dihadapi dalam implementasinya. Dengan demikian, analisis tidak hanya terbatas pada ringkasan hasil penelitian terdahulu, tetapi juga mencakup evaluasi kritis terhadap kekuatan dan kelemahan studi yang telah dilakukan.

Dalam memastikan validitas dan reliabilitas data, proses verifikasi sumber juga menjadi langkah penting dalam penelitian ini. Setiap jurnal dan artikel yang telah dipilih akan dievaluasi dari sisi kredibilitas penerbit, metode penelitian yang digunakan, serta sejauh mana penelitian tersebut memberikan kontribusi terhadap pemahaman mengenai sistem informasi berbasis AI. Dengan pendekatan ini, penelitian dapat memastikan bahwa data yang digunakan memiliki dasar ilmiah yang kuat serta dapat dipertanggungjawabkan secara akademik.

Terakhir, interpretasi dan integrasi hasil penelitian dilakukan untuk menyusun kesimpulan yang komprehensif mengenai tren dan arah perkembangan sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis AI dalam dunia bisnis. Melalui analisis mendalam terhadap literatur yang telah dikumpulkan, penelitian ini dapat memberikan wawasan yang lebih luas tentang implikasi penggunaan AI dalam pengelolaan sistem informasi serta dampaknya terhadap efektivitas operasional perusahaan.

3.7 Metode Pengolahan Atau Analisis Data

Dalam penelitian ini, proses pengolahan data dilakukan melalui beberapa tahap untuk memastikan bahwa informasi yang diperoleh dari berbagai sumber literatur dapat dianalisis secara sistematis. Berikut tahapannya:

1. Pengumpulan dan Seleksi Literatur

Data dikumpulkan dari berbagai sumber ilmiah, seperti jurnal terindeks, prosiding konferensi, dan buku akademik yang membahas peran dan praktik kecerdasan buatan dalam akuntansi. Pemilihan literatur dilakukan dengan menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi agar hanya studi yang relevan dengan topik penelitian yang dianalisis lebih lanjut.

2. Klasifikasi dan Kategorisasi Data

Artikel yang telah diseleksi kemudian diklasifikasikan berdasarkan berbagai aspek penting, seperti metode penelitian yang digunakan, fokus utama studi, serta manfaat dan tantangan penerapan kecerdasan buatan dalam bidang akuntansi.

3. Analisis Isi dan Tematik

Proses analisis dilakukan dengan pendekatan kualitatif melalui analisis isi (*content analysis*), di mana isi setiap literatur dikaji untuk menemukan pola, tren, serta kesenjangan dalam penelitian yang telah ada. Teknik analisis tematik juga digunakan untuk mengelompokkan temuan berdasarkan tema yang sering muncul dalam literatur.

4. Sintesis dan Penyimpulan Hasil

Setelah seluruh data dianalisis, hasilnya disusun dalam bentuk sintesis temuan yang menggambarkan bagaimana kecerdasan buatan diterapkan dalam akuntansi, tantangan yang dihadapi, serta implikasi yang dapat ditarik dari penelitian sebelumnya.

Menurut Pittaway dalam Cahyadi (2024), sesuai dengan desain penelitian, maka metode yang akan digunakan pada penelitian ini adalah gabungan antara *descriptive review* dan *narrative review*. Pertama, penulis melakukan kodifikasi artikel berdasarkan teknik pengumpulan data, desain penelitian, sifat penelitian, lingkup sampel atau responden penelitian, dan topik penelitian. Kedua, penulis mengelompokkan artikel dan jurnal sesuai dengan tingkat relevansi berdasarkan abstrak tersebut.

Metode *descriptive review* digunakan untuk mengorganisasikan dan mengodekan artikel berdasarkan aspek-aspek tertentu, seperti metode penelitian dan relevansi topik terhadap sistem informasi berbasis AI. Pendekatan ini membantu memahami perkembangan penerapan AI dalam sistem informasi akuntansi dan manajemen. Sementara itu, metode *narrative review* digunakan untuk menyajikan temuan dalam bentuk narasi yang koheren, sehingga memberikan gambaran mendalam mengenai pengaruh AI terhadap laporan keuangan dan manajemen perusahaan.

Dalam penelitian literatur ini, kombinasi kedua metode tersebut memungkinkan sintesis informasi yang tidak hanya deskriptif tetapi juga analitis. Dengan mengelompokkan dan mengaitkan berbagai temuan dalam penelitian sebelumnya, penelitian ini berkontribusi pada pemahaman yang lebih luas mengenai bagaimana AI meningkatkan kualitas, efektivitas, dan efisiensi sistem informasi akuntansi dan manajemen perusahaan. Selain itu, metode ini membantu dalam mengidentifikasi tantangan implementasi serta peluang pengembangan lebih lanjut di bidang ini.