

BAB II

KERANGKA PENELITIAN

2.1 Tinjauan Teori

Tinjauan teori merupakan fundamental konseptual yang ditujukan untuk menjelaskan, menafsirkan, dan mengkaji fenomena penelitian secara sistematis. Teori dalam penelitian ini tidak diposisikan sebagai kumpulan definisi atau kutipan yang berdiri sendiri, melainkan sebagai alat analisis dialogis yang digunakan untuk membangun pemahaman konseptual atas permasalahan penelitian, serta sebagai dasar dalam pengembangan model penelitian.

Sejalan dengan tujuan penelitian, tinjauan teori ini disusun berdasarkan kajian literatur yang relevan, terutama dari jurnal ilmiah bereputasi sebagai sumber utama, didukung oleh buku teks dan sumber pendukung lainnya. Fokus kajian diarahkan pada teori dan konsep yang berkaitan langsung dengan *AI social interaction*, *AI experience*, *AI literacy*, serta kemampuan identifikasi konten AI, sehingga membentuk kerangka konseptual yang terarah dan kontekstual.

Dalam penyajiannya, tinjauan teori disusun secara berhirarki dengan mengacu pada sistematika yang dikemukakan oleh Ridde, Perez, dan Robert (2020), yang mengelompokkan dimensi teori menjadi tiga tingkat, yaitu *grand theory*, *middle-range theory*, dan *applied theory*. Pendekatan ini digunakan untuk memastikan keterkaitan logis antara teori yang bersifat makro, mekanisme konseptual yang menjembatani fenomena, hingga teori aplikatif yang berhubungan langsung dengan variabel penelitian.

2.1.1 *Grand Theory: Social Learning Theory*

A. Konsep Dasar *Social Learning Theory*

Albert Bandura mengembangkan *Social Learning Theory* (Teori Pembelajaran Sosial) yang merupakan kerangka teoritis fundamental yang

menjelaskan bagaimana individu memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan perilaku baru melalui proses observasi, imitasi, dan interaksi dengan lingkungan sosial mereka. Teori ini memaparkan pembelajaran tidak hanya terjadi melalui pengalaman langsung, namun juga melalui pengamatan terhadap perilaku orang lain dan konsekuensi yang mereka terima (Bandura & Jeffrey, 1973).

Bandura dan Jeffrey menjelaskan bahwa pembelajaran observasional melibatkan proses pengkodean simbolik (*symbolic encoding*) dan rehearsal yang memungkinkan individu untuk menyimpan informasi tentang perilaku yang diamati dan kemudian mereproduksinya di kemudian hari (Bandura & Jeffrey, 1973). Proses kognitif ini menjadi dasar bagi kemampuan manusia untuk belajar dari model sosial tanpa harus mengalami setiap situasi secara langsung.

B. Komponen Utama *Social Learning Theory*

Horsburgh dan Ippolito menguraikan bahwa *Social Learning Theory* terdiri dari empat komponen proses utama yang saling berinteraksi dalam pembelajaran observasional (Horsburgh & Ippolito, 2018):

- 1) ***Attention (Perhatian)***: Individu harus memberikan perhatian pada model atau perilaku yang akan dipelajari. Faktor-faktor seperti karakteristik model, kompleksitas perilaku, dan relevansi personal mempengaruhi tingkat perhatian yang diberikan.
- 2) ***Retention (Retensi)***: Informasi yang diamati harus disimpan dalam memori melalui representasi simbolik. Proses ini melibatkan pengkodean mental dan organisasi informasi sehingga dapat diakses kembali di masa depan.
- 3) ***Motor Reproduction (Reproduksi Motorik)***: Individu harus memiliki kemampuan fisik dan kognitif untuk mereproduksi perilaku yang telah diamati dan disimpan dalam memori.

- 4) **Motivation (Motivasi):** Individu harus memiliki motivasi atau insentif untuk menampilkan perilaku yang telah dipelajari. Motivasi ini dapat berasal dari *reinforcement* eksternal, *vicarious reinforcement* (melihat orang lain mendapat *reward*), atau *self-reinforcement* (Horsburgh & Ippolito, 2018).

C. **Triadic Reciprocal Model dan Relevansi pada Konteks Digital**

Bussey menjelaskan bahwa Bandura mengembangkan model *reciprocal triadic* yang menggambarkan interaksi dinamis antara tiga faktor: individu (faktor personal dan kognitif), perilaku, dan lingkungan sosial (Bussey, 2023). Model ini menekankan bahwa ketiga faktor tersebut saling mempengaruhi secara timbal balik, bukan dalam hubungan kausal satu arah.

Dalam konteks digital dan teknologi kecerdasan buatan, model ini memiliki relevansi yang signifikan. Media digital dan agen AI dapat berfungsi sebagai sumber modeling yang mempengaruhi *outcome expectations*, *self-efficacy*, dan mekanisme *moral disengagement* (Bussey, 2023). Individu yang berinteraksi dengan konten AI atau mengamati bagaimana orang lain menggunakan teknologi AI akan membentuk ekspektasi tentang hasil penggunaan AI, mengembangkan keyakinan tentang kemampuan mereka sendiri dalam menggunakan AI (*AI self-efficacy*), dan membentuk penilaian moral tentang penggunaan AI yang tepat atau tidak tepat.

D. **Aplikasi Social Learning Theory pada Penelitian AI Literacy dan Identifikasi Konten AI**

Sesuai fokus dalam penelitian ini, *Social Learning Theory* memberikan landasan teoritis dalam memahami bagaimana interaksi sosial

terkait teknologi AI (*AI social interaction*) dan pengalaman langsung dengan teknologi AI (*AI experience*) membentuk literasi AI (*AI literacy*) sebagai mekanisme kognitif yang kemudian mempengaruhi kemampuan individu dalam mengidentifikasi konten berbasis AI.

Proses pembelajaran observasional yang dijelaskan oleh Bandura dapat diterapkan untuk memahami bagaimana individu:

- Mengamati dan belajar dari cara orang lain di lingkungan sosial digital mereka mengevaluasi dan merespons konten AI
- Menyimpan dan mengorganisasi pengetahuan tentang karakteristik konten AI melalui pengalaman berulang
- Mengembangkan kemampuan untuk membedakan konten autentik dan sintetis berdasarkan pembelajaran sosial dan pengalaman personal
- Termotivasi untuk mengembangkan keterampilan identifikasi konten AI berdasarkan *reinforcement* sosial dan konsekuensi yang diamati

Social Learning Theory juga menjelaskan mengapa *AI literacy* berperan sebagai variabel mediasi, literasi AI merupakan hasil dari proses pembelajaran sosial dan pengalaman yang kemudian menjadi prasyarat kognitif untuk kemampuan evaluatif yang lebih tinggi, yaitu kemampuan mengidentifikasi konten AI. Dapat ditarik kesimpulan, teori ini mampu memberikan kerangka konseptual yang kuat untuk memahami mekanisme psikologis dan sosial yang mendasari hubungan antara interaksi sosial AI, pengalaman AI, literasi AI, dan kemampuan identifikasi konten AI.

2.1.2 Middle-Range Theory: AI Literacy Framework

A. Konsep dan Definisi AI Literacy

AI literacy (literasi kecerdasan buatan) merupakan konstruk teoritis tingkat menengah yang menghubungkan teori pembelajaran sosial dengan

aplikasi praktis dalam konteks teknologi AI. *AI literacy* dapat didefinisikan sebagai kemampuan individu untuk memahami prinsip-prinsip dasar AI, mengevaluasi output yang dihasilkan oleh sistem AI, berkolaborasi dengan teknologi AI secara efektif, memahami konteks dan implikasi penggunaan AI, mempertahankan otonomi dalam pengambilan keputusan, serta mempertimbangkan dimensi etis dari teknologi AI.

Allen dan Kendeou mengembangkan *framework ED-AI Lit* yang mengidentifikasi enam komponen kunci *AI literacy* (Allen & Kendeou, 2023):

- 1) **Knowledge (Pengetahuan):** Pemahaman tentang konsep teknis dasar AI, termasuk *machine learning*, *neural networks*, dan algoritma
- 2) **Evaluation (Evaluasi):** Kemampuan untuk menilai kualitas, akurasi, dan keterbatasan output AI
- 3) **Collaboration (Kolaborasi):** Keterampilan untuk bekerja secara efektif dengan sistem AI sebagai alat atau partner
- 4) **Contextualization (Kontekstualisasi):** Pemahaman tentang bagaimana AI beroperasi dalam konteks sosial, ekonomi, dan budaya tertentu
- 5) **Autonomy (Otonomi):** Kemampuan untuk mempertahankan kontrol dan pengambilan keputusan independen dalam interaksi dengan AI
- 6) **Ethics (Etika):** Kesadaran tentang implikasi etis, bias, privasi, dan tanggung jawab dalam penggunaan AI (Allen & Kendeou, 2023)

Framework ini menekankan bahwa *AI literacy* bukan hanya tentang pemahaman teknis, tetapi juga mencakup kemampuan evaluatif, reflektif, dan etis yang diperlukan untuk berinteraksi secara kritis dengan teknologi AI.

Meskipun *ED-AI Lit Framework* mencakup enam komponen utama, penelitian ini secara khusus memfokuskan *AI Literacy* pada dua dimensi, yaitu *Evaluation* dan *Ethics*. Pemilihan kedua dimensi tersebut didasarkan pada kesesuaian konseptual dengan variabel dependen penelitian ini, yaitu Kemampuan Identifikasi Konten AI (KIA). KIA tidak diukur sebagai kemampuan umum dalam menggunakan AI, bekerja sama dengan AI, atau memahami AI dalam konteks organisasi, melainkan sebagai kemampuan individu untuk membedakan konten autentik dan konten yang dihasilkan atau dimanipulasi oleh AI. Oleh karena itu, dimensi *Evaluation* menjadi paling relevan karena berkaitan langsung dengan kemampuan individu dalam menilai kualitas, akurasi, keterbatasan, bias, manipulasi, dan kejanggalan *output AI*. Sementara itu, dimensi *Ethics* dipilih karena identifikasi konten AI tidak hanya berkaitan dengan ketepatan penilaian, tetapi juga dengan kesadaran terhadap risiko manipulasi, misinformasi, bias, tanggung jawab penggunaan, dan potensi dampak sosial dari penyebaran konten berbasis AI.

Pemilihan *Evaluation* dan *Ethics* juga didukung oleh literatur *AI literacy* sebelumnya yang menempatkan kemampuan mengevaluasi *output AI* dan memahami isu etis sebagai komponen penting dalam literasi AI. Ng et al. (2021) menjelaskan bahwa *AI literacy* mencakup kemampuan untuk memahami, menggunakan, mengevaluasi, dan mempertimbangkan isu etis dalam penggunaan AI. Sejalan dengan itu, Long dan Magerko (2020) menekankan bahwa *AI literacy* memungkinkan individu untuk mengevaluasi teknologi AI secara kritis, bukan hanya memahami aspek teknisnya. Dalam konteks konten sintetis, kemampuan evaluatif dan kesadaran etis menjadi semakin penting karena individu perlu menilai apakah suatu konten dapat dipercaya, berpotensi manipulatif, atau mengandung risiko penyalahgunaan.

Dengan demikian, penelitian ini tidak menggunakan seluruh komponen *ED-AI Lit Framework* karena tidak semua komponen memiliki

kedekatan langsung dengan kemampuan identifikasi konten AI. Komponen *Knowledge*, *Collaboration*, *Contextualization*, dan *Autonomy* tetap penting dalam *AI literacy* secara umum, tetapi kurang secara langsung merepresentasikan proses penilaian kritis terhadap konten AI yang menjadi fokus penelitian ini. Oleh karena itu, *Evaluation* dan *Ethics* dipilih sebagai dua dimensi yang paling sesuai untuk merepresentasikan *AI Literacy* dalam konteks kemampuan identifikasi konten AI.

B. Pengembangan *AI Literacy* melalui Pendidikan dan Pengalaman

Zhang dan rekan-rekan melaporkan hasil dari program DAILy (*Daily AI Literacy for Youth*) yang mengkombinasikan pembelajaran konsep teknis AI, implikasi etis, dan orientasi karir untuk meningkatkan *AI literacy* siswa (Zhang et al., 2023). Studi ini menunjukkan bahwa program yang terstruktur dapat secara signifikan meningkatkan kemampuan siswa untuk mengenali bias dalam sistem AI, memahami konsekuensi sosial dari teknologi AI, dan mengembangkan sikap kritis terhadap output AI (Zhang et al., 2023).

Temuan ini memberikan bukti empiris bahwa *AI literacy* dapat dikembangkan melalui kombinasi pembelajaran formal dan pengalaman praktis. Dalam konteks penelitian ini, hal ini mendukung proposisi bahwa interaksi sosial di ruang digital dan pengalaman menggunakan teknologi AI dapat membentuk dan meningkatkan literasi AI individu.

C. *AI Literacy* sebagai Variabel Mediasi

Zhang dan rekan-rekan dalam studi terbaru mereka mengeksplorasi peran mediasi *AI literacy* dalam hubungan antara akses teknologi dan *outcome* akademik (Zhang et al., 2025). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *AI literacy* berfungsi sebagai mekanisme perantara yang

menjelaskan bagaimana akses dan pengalaman dengan teknologi AI diterjemahkan menjadi hasil pembelajaran dan kinerja yang lebih baik (Zhang et al., 2025).

Dalam penelitian ini, *AI literacy* berperan sebagai variabel mediasi yang menjelaskan bagaimana *AI social interaction* dan *AI experience* mempengaruhi kemampuan identifikasi konten AI. Interaksi sosial dan pengalaman menggunakan AI yang lebih tinggi diharapkan dapat meningkatkan literasi AI, sehingga membantu individu membedakan konten autentik dan konten sintetis.

D. Operasionalisasi *AI Literacy* dalam Penelitian

Untuk mengoperasionalisasi *AI literacy* sebagai variabel mediasi dalam penelitian empiris, diperlukan pengukuran multi-dimensi yang mencakup aspek teknis, evaluatif, dan etis. Instrumen pengukuran dapat mencakup:

- **Skala *self-efficacy* AI:** Mengukur keyakinan individu tentang kemampuan mereka dalam menggunakan dan memahami teknologi AI
- **Tes pengetahuan teknis:** Menilai pemahaman tentang konsep dasar AI, algoritma, dan cara kerja sistem AI
- **Tugas evaluatif kontekstual:** Mengukur kemampuan untuk menilai kualitas, bias, dan keterbatasan *output* AI dalam situasi spesifik
- **Skala kesadaran etis:** Menilai pemahaman tentang implikasi etis, privasi, dan tanggung jawab dalam penggunaan AI

Pendekatan multidimensi ini memungkinkan peneliti untuk menangkap kompleksitas konstruk *AI literacy* dan menguji jalur mediasi dalam model struktural yang menghubungkan interaksi sosial AI, pengalaman AI, literasi AI, dan kemampuan identifikasi konten AI.

2.1.3 *Applied Theory: Deteksi dan Identifikasi Konten Visual Berbasis*

AI

Penelitian ini secara khusus berfokus pada kemampuan individu dalam mengidentifikasi konten berbasis AI dalam format visual, yaitu gambar (*image*) dan video. Konten visual menjadi pilihan karena memiliki tingkat persuasi yang lebih kuat dibandingkan modalitas lain, serta memiliki kerentanan yang lebih besar terhadap potensi manipulasi oleh teknologi generatif seperti *Generative Adversarial Networks (GAN)* dan model difusi. Sub-bab ini menguraikan teori terapan yang relevan, meliputi pendekatan deteksi *deepfake* gambar, deteksi *deepfake* video, persepsi manusia terhadap konten visual AI, faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan identifikasi, serta implikasi literasi AI terhadap kemampuan deteksi visual.

A. Deteksi Deepfake Gambar (*Image Deepfake Detection*)

Deteksi *deepfake* gambar berkembang pesat seiring meningkatnya kualitas konten sintetis dari model generatif. Pendekatan modern berfokus pada kombinasi ekstraksi jejak manipulasi lokal dan pembelajaran fitur global untuk meningkatkan generalisasi lintas dataset dan metode generasi.

Wang et al. (2022) mengembangkan *Localization Invariance Siamese Network (LiSiam)* yang menggabungkan segmentasi dan konsistensi lokalisasi, sehingga lebih tahan terhadap degradasi kualitas gambar dan variasi lintas dataset. Sementara itu, Kohli dan Gupta (2021) menggunakan pendekatan berbasis domain frekuensi melalui transformasi 2D-DCT untuk mengungkap artefak yang tidak terlihat pada domain spasial, menunjukkan bahwa konten AI menyimpan jejak yang melampaui persepsi visual manusia.

Kim dan Cho (2021) mengusulkan pendekatan hibrida yang menggabungkan fitur konten dan jejak forensik, tidak hanya meningkatkan

akurasi tetapi juga memberikan interpretabilitas melalui visualisasi area manipulasi. Selain itu, pendekatan *Artifacts-Disentangled Adversarial Learning (ADAL)* berupaya mempelajari fitur yang lebih general dengan memisahkan artefak dari konten, sehingga lebih adaptif terhadap perkembangan model generatif terbaru (Li et al. (2023)).

B. Deteksi Deepfake Video

Deteksi *deepfake video* menambahkan dimensi temporal yang tidak terdapat pada gambar statis, di mana inkonsistensi seperti gerakan wajah tidak alami, kedipan mata yang tidak sinkron, atau perubahan pencahayaan menjadi sinyal penting untuk identifikasi manipulasi.

Kaddar et al. (2024) mengembangkan model *HCiT (Hybrid CNN-Transformer)* yang menggabungkan CNN untuk fitur lokal *per-frame* dan *Vision Transformer* untuk konteks global antar-frame, sehingga meningkatkan generalisasi lintas metode *deepfake*. Sementara itu, Pang et al. (2023) melalui MRE-Net memanfaatkan pendekatan *multi-rate* untuk menangkap dinamika temporal jangka pendek dan panjang, memungkinkan deteksi inkonsistensi yang lebih halus pada video berkualitas tinggi.

Saha et al. (2023) mengusulkan pendekatan berbasis *Timeseries Transformer* untuk melokalisasi segmen manipulasi dalam video yang sebagian besar autentik, mencerminkan kompleksitas skenario dunia nyata. Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa performa deteksi *deepfake* cenderung menurun pada konten dengan kualitas visual yang semakin tinggi, sehingga menyulitkan baik sistem otomatis maupun manusia dalam mengidentifikasi manipulasi. Nightingale dan Farid (2022) menemukan bahwa wajah sintetis sering kali tidak dapat dibedakan dari wajah asli oleh manusia, sementara studi sebelumnya juga menunjukkan keterbatasan model deteksi dalam menghadapi variasi kualitas dan teknik

manipulasi yang semakin canggih (Rössler et al., 2019). Temuan ini menegaskan pentingnya pengembangan literasi visual berbasis AI untuk meningkatkan kemampuan evaluatif individu terhadap konten digital.

C. Persepsi Manusia terhadap Konten Visual AI

Penelitian tentang persepsi manusia terhadap *deepfake visual* memberikan pemahaman penting mengenai keterbatasan dan potensi manusia dalam mengidentifikasi konten yang dihasilkan AI. Farid (2022) menekankan adanya kesenjangan antara kemampuan sistem forensik otomatis dan persepsi manusia, serta pentingnya peningkatan literasi visual AI sebagai bagian dari strategi mitigasi risiko.

Hosler et al. (2021) menunjukkan bahwa inkonsistensi emosional, seperti ketidaksesuaian ekspresi wajah dan konteks semantik dapat menjadi sinyal deteksi, terutama bagi individu dengan kemampuan membaca emosi yang baik. Sementara itu, Beckmann et al. (2024) menemukan bahwa otak manusia memproses gambar sintesis secara berbeda dari gambar asli, meskipun perbedaan tersebut tidak selalu disadari secara eksplisit. Temuan ini mengindikasikan bahwa kemampuan identifikasi *deepfake* bersifat sebagian implisit dan dapat ditingkatkan melalui paparan serta pembelajaran yang terstruktur.

D. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Identifikasi Visual AI

Kemampuan manusia dalam mengidentifikasi konten visual AI bersifat tidak seragam dan dipengaruhi oleh faktor individual serta kontekstual. Korshunov dan Marcel (2022) menunjukkan bahwa kemampuan deteksi sangat bergantung pada kondisi pelatihan dan evaluasi, khususnya pemilihan dataset, yang berdampak pada generalisasi.

Jin et al. (2021) menemukan bahwa absennya sinyal fisiologis seperti *photoplethysmography (PPG)* dapat menjadi indikator kuat konten sintetis, dan individu yang memahami aspek ini cenderung memiliki kemampuan deteksi lebih baik. Selain itu, Farid (2022) menegaskan bahwa kualitas visual dan tingkat kompresi mempengaruhi kesulitan deteksi, di mana *deepfake* berkualitas tinggi lebih sulit dikenali. Dalam konteks media sosial, kondisi ini semakin kompleks karena proses kompresi berulang dapat menyamarkan artefak manipulasi.

E. Implikasi Literasi AI terhadap Kemampuan Identifikasi Konten Visual

Kemampuan identifikasi konten visual AI tidak sekadar bergantung pada persepsi, tetapi tingkat literasi AI individu juga berkontribusi dalam pembentukannya. Kim dan Cho (2021) menunjukkan bahwa pemahaman terhadap artefak frekuensi, anomali temporal, dan inkonsistensi emosional dapat dipelajari melalui literasi AI, sehingga meningkatkan kemampuan deteksi.

Farid (2022) menegaskan bahwa meskipun literasi AI meningkatkan kewaspadaan individu, efektivitas deteksi tetap memerlukan sinergi dengan teknologi dan kebijakan *platform*. Dengan demikian, literasi AI berperan sebagai variabel mediasi yang penting dalam meningkatkan kemampuan identifikasi konten visual berbasis AI.

F. Sintesis dan Implikasi untuk Penelitian

Berdasarkan keseluruhan literatur terapan yang telah diuraikan, beberapa implikasi penting untuk penelitian ini meliputi:

- 1) **Kemampuan multidimensi:** Identifikasi *deepfake* tidak hanya berbasis persepsi visual, tetapi juga melibatkan pemahaman artefak

frekuensi, inkonsistensi temporal, sinyal fisiologis, dan emosi yang dapat dikembangkan melalui literasi AI.

- 2) **Peran sentral *AI literacy*:** Literasi AI berfungsi sebagai mediator antara *AI social interaction* dan *AI experience* terhadap kemampuan identifikasi, dengan menyediakan kerangka kognitif untuk mengenali manipulasi visual.
- 3) **Peran moderator:** Faktor demografis dan pengalaman (usia, pendidikan, intensitas penggunaan AI) mempengaruhi kemampuan identifikasi dan perlu dipertimbangkan dalam analisis.
- 4) **Kesenjangan manusia–algoritma:** Terdapat gap signifikan antara deteksi algoritma dan persepsi manusia, sehingga literasi AI menjadi strategi penting untuk menjembatannya.
- 5) **Konteks Indonesia:** Tingginya penggunaan media sosial seperti Instagram, TikTok, dan YouTube menjadikan kemampuan identifikasi konten AI sebagai kompetensi digital yang semakin krusial di masyarakat Jabodetabek.

2.2 Penelitian Terdahulu

Bagian ini menyajikan tinjauan literatur yang komprehensif dan terstruktur terhadap penelitian-penelitian sebelumnya yang memiliki relevansi dengan topik pengaruh *AI social interaction* dan *AI experience* terhadap kemampuan individu dalam mengidentifikasi konten visual berbasis kecerdasan buatan, dengan *AI literacy* sebagai variabel mediasi. Tinjauan ini bertujuan untuk membangun landasan konseptual dan empiris yang mampu menjelaskan secara signifikan hubungan dari setiap variabel yang diteliti, sekaligus mengidentifikasi kesenjangan penelitian (*research gap*) yang masih perlu dieksplorasi lebih lanjut. Penelitian-penelitian yang dianalisis bersumber dari jurnal internasional bereputasi dan repositori ilmiah terindeks yang diterbitkan dalam rentang waktu 2020-2025, sehingga mencerminkan perkembangan terkini dalam bidang kecerdasan buatan dan perilaku pengguna. Secara sistematis, literatur yang dikaji

dikelompokkan ke dalam empat konstruk utama, yaitu: (1) *AI social interaction* sebagai representasi interaksi sosial individu terkait teknologi AI, (2) *AI experience* yang mencerminkan tingkat pengalaman dan keterlibatan pengguna dalam memanfaatkan AI, (3) *AI literacy* sebagai mekanisme mediasi yang menjelaskan proses kognitif dan pemahaman terhadap AI, serta (4) kemampuan identifikasi konten visual berbasis AI sebagai *outcome* utama dalam penelitian ini. Dengan pendekatan tersebut, diharapkan tinjauan ini mampu memberikan pemahaman yang holistik sekaligus memperkuat kerangka teoritis penelitian yang dikembangkan.

2.2.1 Tabel Penelitian Terdahulu

Pada tabel 2.1 berikut ini menyajikan ringkasan 20 penelitian terdahulu yang relevan, meliputi identitas penelitian, variabel, metode, temuan utama, serta persamaan dan perbedaannya dengan penelitian ini.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No.	Penulis	Judul paper	Jurnal dan Edisi	Temuan
<i>AI Social Interaction</i>				
1	Lindström et al. (2021)	<i>A computational reward learning account of social media engagement</i>	<i>Nature Communications</i> , 12(1), Article 1311.	Mengkaji pengaruh mekanisme sosial terhadap perilaku pengguna di platform digital
2	İş & Tuncer (2021)	<i>A Profile Analysis of User Interaction in Social Media Using Deep Learning</i>	<i>Traitement Du Signal</i> , 38(1), 1–9.	Menganalisis pola interaksi sosial di media sosial
3	Swed et al. (2024)	<i>Keeping it Authentic: The Social Footprint of the Trolls Network</i>	<i>Social Network Analysis and Mining</i> , 14(1), Article 23.	Relevan untuk aspek ancaman konten dan penyebaran konten AI melalui interaksi sosial
4	Yarets'ka et al. (2024)	<i>Using artificial intelligence in SN analysis: building models to understand and predict user behavior</i>	<i>Revista Gestão & Tecnologia</i> , 24(Special), 1–20.	Menunjukkan bagaimana interaksi sosial mempengaruhi perilaku pengguna
5	Ismail (2024)	<i>Human-Centric AI: Enhancing User Experience through Natural Language Interfaces</i>	<i>Journal of Wireless Mobile Networks, Ubiquitous Computing, and Dependable Applications</i> , 15(1), 155–172.	Relevan untuk aspek interaksi sosial-AI dan <i>social influence</i> yang dapat mempengaruhi kepercayaan

No.	Penulis	Judul paper	Jurnal dan Edisi	Temuan
AI Experience				
6	Kim et al. (2024)	<i>Generative AI Characteristics, User Motivations, and Usage Intention</i>	<i>Journal of Computer Information Systems</i> , 65(3), 365–379.	Pengalaman dan fitur AI membentuk <i>trust</i> serta literasi AI.
7	Gupta (2024)	<i>An empirical evaluation of a generative artificial intelligence technology adoption model from entrepreneurs' perspectives</i>	<i>Systems</i> , 12(3), Article 103.	Relevan untuk <i>AI experience</i> sebagai variabel prediktor (eksposur dan familiaritas dapat mempengaruhi <i>AI literacy</i>)
8	Ho et al. (2022)	<i>Intention to Adopt AI-Powered Online Service Among Tourism and Hospitality Companies</i>	<i>International Journal of Technology and Human Interaction</i> , 18(1)	Menghubungkan pengalaman teknologi dan pengetahuan teknis dengan sikap/adopsi AI
9	Kim et al. (2025)	<i>Enhancing user experience with a generative AI chatbot</i>	<i>International Journal of Human-Computer Interaction</i> , 41(5), 1234–1248.	Menyoroti pengalaman penggunaan <i>generatif AI</i> yang dapat membentuk eksposur dan <i>trust</i>
10	Xu et al. (2023)	<i>Is everyone an artist? A study on user experience of AI-based painting system</i>	<i>Applied Sciences</i> , 13(11), Article 6496.	Relevan untuk peran <i>trust</i> dan motivasi dalam adopsi <i>AI content tools</i>
AI Literacy				
11	Wang et al. (2023)	<i>Measuring user competence in using artificial intelligence: validity and reliability of artificial intelligence literacy scale</i>	<i>Behaviour & Information Technology</i> , 43(5), 983–994.	Menyediakan instrumen terukur untuk <i>AI literacy</i> yang dapat digunakan sebagai mediator
12	Carolus et al. (2023)	<i>MAILS - Meta AI Literacy Scale: Development and Testing of an AI Literacy Questionnaire Based on Well-Founded Competency Models and Psychological Change- and Meta-Competencies.</i>	<i>arXiv</i> .	Sangat relevan karena memasukkan <i>facet Detect AI</i> yang berhubungan langsung dengan kemampuan identifikasi konten visual
13	Grassini (2024)	<i>A psychometric validation of the PAILQ-6: Perceived artificial intelligence literacy questionnaire</i>	<i>Association for Computing Machinery</i> .	Berguna untuk pengukuran mediasi yang lebih ringkas pada survei besar
14	Wang et al. (2025)	<i>Artificial intelligence in higher education: The impact of need satisfaction on artificial intelligence literacy mediated by self-regulated learning strategies</i>	<i>Behavioral Sciences</i> , 15(2), Article 165.	Memberi bukti empiris tentang faktor yang mempengaruhi <i>AI literacy</i> sebagai outcome dan mediator
15	Zhao et al. (2022)	<i>Developing AI Literacy for Primary and Middle School Teachers in China</i>	<i>Sustainability</i> , 14(21), Article 14549.	Memberikan konteks pengukuran <i>AI literacy</i> pada populasi pendidik

No.	Penulis	Judul paper	Jurnal dan Edisi	Temuan
Kemampuan Identifikasi Konten Visual AI				
16	Groh & Ramon (2022)	<i>Do Super Recognizers Excel at Deepfake Detection?</i>	<i>Journal of Vision</i> , 22(14), Article 3993.	Relevan untuk variabilitas individu dalam kemampuan identifikasi konten visual
17	Fosco et al. (2022)	<i>Deepfake Caricatures: Amplifying attention to artifacts increases deepfake detection by humans and machines</i>	<i>MIT Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory</i> .	Menunjukkan intervensi visual yang dapat meningkatkan akurasi deteksi
18	Maiano et al. (2024)	<i>Human Versus Machine: A Comparative Analysis in Detecting Artificial Intelligence-Generated Images</i>	<i>IEEE Security & Privacy</i> , 22(4), 8–17.	Memberi konteks perbandingan manusia-mesin yang penting untuk mendefinisikan variabel dependen tesis
19	Jeong Ha et al. (2024)	<i>Organic or diffused: Can we distinguish human art from ai-generated images?</i>	<i>arXiv</i> .	Relevan untuk membandingkan performa beragam populasi (<i>expert vs non-expert</i>) dalam tugas deteksi gambar AI
20	Casu et al. (2025)	<i>A (Mid)journey Through Reality: Assessing Accuracy, Impostor Bias, and Automation Bias in Human Detection of AI-Generated Images</i>	<i>Human Behavior and Emerging Technologies</i> , 2025, Article 9977058.	Sangat relevan karena menguji bias kognitif yang mempengaruhi deteksi citra AI; menunjukkan bahwa <i>AI literacy</i> /intervensi diperlukan untuk mengurangi bias

2.2.2 Pembahasan Penelitian Terdahulu Berdasarkan Kelompok Variabel

A. *AI Social Interaction* dan Pengaruh Sosial terhadap Perilaku Digital

Kelompok penelitian pertama mengkaji bagaimana interaksi sosial di ruang digital membentuk perilaku pengguna, eksposur terhadap konten, dan respons terhadap teknologi AI. Lindström et al. (2021) melalui analisis komputasional terhadap lebih dari satu juta postingan dari lebih dari 4.000 pengguna media sosial, menemukan bahwa *social rewards* (dalam bentuk *likes*, *shares*, dan komentar) secara signifikan menjelaskan waktu dan frekuensi posting pengguna. Temuan ini diverifikasi melalui eksperimen online dengan 176 partisipan yang menunjukkan pengaruh kausal *social rewards* terhadap perilaku posting. Penelitian ini relevan dengan tesis

karena menunjukkan bahwa mekanisme *social reward* di platform digital dapat membentuk pola perilaku pengguna, termasuk eksposur terhadap konten berbasis AI dan bagaimana konten tersebut dievaluasi dalam konteks sosial.

İş dan Tuncer (2021) mengembangkan pendekatan *deep learning* untuk menganalisis profil interaksi pengguna di media sosial. Dengan mengekstraksi 10 parameter interaksi dan menggunakan *Convolutional Neural Network (CNN)*, penelitian ini berhasil mengklasifikasikan profil pengguna (aktif, pasif, dan *malicious*) dengan akurasi mencapai 98,67%. Temuan ini menunjukkan bahwa pola interaksi sosial dapat diidentifikasi dan dikategorisasi secara sistematis, yang relevan untuk memahami bagaimana berbagai tipe pengguna dengan pola interaksi berbeda mungkin memiliki kemampuan yang berbeda pula dalam mengidentifikasi konten AI.

Swed et al. (2024) menggunakan pendekatan *machine learning* untuk mendeteksi jaringan pengaruh dan akun troll di Twitter berdasarkan jejak sosial (*social footprint*). Model yang dikembangkan mencapai akurasi 88-90,7% dalam memprediksi aktor jaringan pengaruh. Penelitian ini relevan karena menunjukkan bahwa interaksi sosial tidak hanya membentuk perilaku individu, tetapi juga dapat dimanipulasi oleh aktor jahat untuk menyebarkan konten manipulatif, termasuk *deepfake* dan konten AI lainnya. Hal ini memperkuat urgensi penelitian tentang kemampuan masyarakat dalam mengidentifikasi konten AI di tengah ekosistem sosial yang kompleks.

Yarets'ka et al. (2024) mendemonstrasikan efektivitas AI dan *Natural Language Processing (NLP)* dalam memprediksi perilaku dan trait kepribadian pengguna (seperti *neuroticism*) dari data jejaring sosial. Temuan ini menunjukkan bahwa interaksi sosial di platform digital meninggalkan jejak yang dapat dianalisis untuk memahami dan memprediksi perilaku pengguna, termasuk bagaimana mereka berinteraksi

dengan konten AI dan bagaimana mereka mengevaluasi keaslian konten tersebut.

Ismail (2024) meneliti penerimaan *AI chatbot* dengan *Natural Language Interface (NLI)* menggunakan model UTAUT pada 230 responden. Penelitian ini menemukan bahwa mayoritas responden melaporkan sikap positif terhadap *AI chatbots*, dan *social impact* berperan signifikan pada adopsi dan pengalaman pengguna. Temuan ini relevan karena menunjukkan bahwa interaksi sosial-AI (termasuk *antropomorfisme* dan *social influence*) dapat mempengaruhi kepercayaan pengguna terhadap teknologi AI, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi bagaimana mereka mengevaluasi konten yang dihasilkan oleh AI.

Secara keseluruhan, kelompok penelitian ini memberikan bukti kuat bahwa *AI social interaction* (dalam bentuk reward sosial, pola interaksi, pengaruh jaringan sosial, dan *social influence*) memainkan peran penting dalam membentuk perilaku pengguna di ruang digital. Namun, penelitian-penelitian ini belum secara eksplisit menghubungkan *AI social interaction* dengan kemampuan identifikasi konten visual AI, dan tidak menguji peran *AI literacy* sebagai mekanisme mediasi. Inilah kesenjangan yang akan diisi oleh penelitian tesis ini.

B. *AI Experience*, Adopsi Teknologi, dan Pembentukan *Trust*

Kelompok penelitian kedua berfokus pada bagaimana pengalaman pengguna dengan teknologi AI, karakteristik sistem AI, dan faktor-faktor adopsi teknologi membentuk persepsi, kepercayaan, dan niat penggunaan AI. Kim et al. (2024) meneliti karakteristik *Generative AI (GAI)* dan motivasi pengguna terhadap niat penggunaan pada 400 pengguna GAI menggunakan analisis PLS-SEM. Penelitian ini menemukan bahwa *trust* memediasi hubungan antara karakteristik GAI (personalisasi, kehilangan

privasi, antropomorfisme) dan niat penggunaan. Personalisasi dan antropomorfisme meningkatkan *trust*, sementara kekhawatiran privasi menurunkannya, dengan efek yang lebih kuat pada layanan berbayar. Temuan ini sangat relevan karena menunjukkan bahwa pengalaman dengan fitur-fitur AI membentuk *trust*, yang dapat mempengaruhi *AI literacy* dan pada gilirannya kemampuan mengevaluasi konten AI.

Gupta (2024) mengembangkan model adopsi teknologi GAI dari perspektif entrepreneur dengan survei PLS-SEM pada 482 entrepreneur. Penelitian ini menemukan bahwa *social influence*, *domain experience*, dan *technology familiarity* mendorong eksperimen dan pembentukan persepsi berguna terhadap GAI, yang bisa mempengaruhi tingkat intensi untuk beralih dan adopsi. Temuan dalam studi ini menegaskan bahwa *AI experience* (dalam bentuk familiaritas dan *domain experience*) berperan penting dalam membentuk persepsi dan adopsi teknologi, yang relevan sebagai variabel prediktor dalam model tesis.

Ho et al. (2022) meneliti niat adopsi layanan online berbasis AI di industri pariwisata dan perhotelan Malaysia dengan survei pada 336 responden. Studi ini menemukan bahwa *perceived usefulness*, *ease of use*, *attitude*, *cost*, dan *knowledge* secara signifikan mempengaruhi niat adopsi, dengan *self-efficacy* dan *perceived ease of use* mempengaruhi *attitude*. Temuan ini menunjukkan bahwa pengetahuan teknis dan pengalaman teknologi berperan dalam membentuk sikap dan adopsi AI, yang dapat dikaitkan dengan pembentukan *AI literacy*.

Kim et al. (2024) meneliti pengalaman pengguna dengan *generative AI chatbot (ChatGPT)* pada 446 pengguna menggunakan *Structural Equation Modeling (SEM)*. Penelitian ini memaparkan temuan bahwa *perceived usability* dan *enjoyment* mempengaruhi kepuasan, dan *satisfaction* serta *attachment* memprediksi niat melanjutkan penggunaan. Temuan ini menyoroti bahwa pengalaman penggunaan generatif AI yang positif dapat membentuk eksposur berkelanjutan dan *trust*, yang relevan

untuk memahami bagaimana *AI experience* dapat mempengaruhi *AI literacy*.

Xu et al. (2023) meneliti pengalaman pengguna dengan sistem *AI-based painting* pada 528 responden di China menggunakan CFA dan SEM. Penelitian ini memaparkan temuan bahwa *hedonic motivation* dan *perceived trust* memiliki pengaruh positif terhadap *perceived usefulness* dan *ease of use*, namun menariknya, *previous experience* dan *technical features* tidak berpengaruh pada *perceived usefulness*. Temuan ini menunjukkan bahwa pengalaman saja tidak selalu meningkatkan persepsi kegunaan, dan bahwa *trust* serta motivasi hedonik memainkan peran penting (sebuah wawasan yang penting untuk dipertimbangkan ketika menguji efek *AI experience* pada *AI literacy*).

Secara keseluruhan, kelompok penelitian ini menunjukkan bahwa *AI experience* (dalam bentuk familiaritas, penggunaan aktif, dan eksposur terhadap fitur-fitur AI) mampu membentuk *trust*, persepsi kegunaan, dan adopsi teknologi. *Trust* yang terbentuk dari pengalaman ini dapat menjadi jalur penting yang mempengaruhi *AI literacy* dan kemampuan evaluatif pengguna terhadap konten AI. Namun, penelitian-penelitian ini belum secara langsung menguji bagaimana *AI experience* dalam mempengaruhi kemampuan identifikasi konten visual AI, dan tidak mengeksplorasi peran mediasi *AI literacy* dalam hubungan tersebut.

C. *AI Literacy* sebagai Konstruk Terukur dan Variabel Mediasi

Kelompok penelitian ketiga berfokus pada pengembangan instrumen pengukuran *AI literacy* dan pengujian peran *AI literacy* sebagai variabel mediasi atau *outcome*. Gaete (2022) mengembangkan dan memvalidasi skala *AI literacy* melalui tiga tahap validasi dengan dua sampel survei, menghasilkan instrumen 12-item yang mengukur empat konstruk: *awareness*, *use*, *evaluation*, dan *ethics*. Penelitian ini menemukan bahwa

model empat-konstruk *AI literacy* didukung secara empiris, dan *AI literacy* terkait signifikan dengan *digital literacy*, sikap terhadap robot, dan penggunaan AI sehari-hari. Instrumen ini menyediakan alat terukur untuk mengoperasionalisasi *AI literacy* sebagai variabel mediasi dalam penelitian tesis.

Carolus et al. (2023) mengembangkan *Meta AI Literacy Scale (MAILS)*, sebuah instrumen modular yang mengukur multifaset *AI literacy*, termasuk *Use & apply AI*, *Understand AI*, *Detect AI*, *AI Ethics*, *Create AI*, dan *self-efficacy*. Instrumen ini divalidasi melalui *Confirmatory Factor Analysis (CFA)* pada 300 responden berbahasa Jerman. Temuan ini sangat relevan karena MAILS memasukkan facet "*Detect AI*" yang berhubungan langsung dengan kemampuan identifikasi konten visual AI (sebuah dimensi yang sangat sesuai dengan variabel dependen dalam penelitian ini). Instrumen MAILS dapat menjadi pilihan untuk mengukur *AI literacy* dengan fokus khusus pada kemampuan deteksi.

Grassini (2024) mengembangkan dan memvalidasi *Perceived Artificial Intelligence Literacy Questionnaire (PAILQ-6)*, sebuah instrumen singkat 6-item untuk mengukur persepsi *AI literacy*. Instrumen ini menyediakan versi yang lebih ringkas dan efisien untuk survei berskala besar, meskipun mengukur persepsi subjektif daripada kemampuan objektif. Instrumen ini dapat digunakan sebagai pelengkap untuk mengukur aspek persepsi *AI literacy* dalam model tesis.

Wang et al. (2025) meneliti dampak *need satisfaction* terhadap *AI literacy* yang dimediasi oleh *self-regulated learning strategies* pada 1.056 mahasiswa menggunakan SEM dan analisis mediasi. Penelitian ini menemukan bahwa *need satisfaction (autonomy, competence, relatedness)* mempengaruhi *AI literacy*, dan *self-regulated learning strategies* bertindak sebagai mediator antara kebutuhan psikologis dan *AI literacy*. Temuan ini memberikan bukti empiris tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan *AI literacy* dan menunjukkan bahwa *AI literacy* dapat

berfungsi sebagai *outcome* yang dibentuk oleh faktor-faktor psikologis dan pembelajaran. Penelitian ini juga memberikan justifikasi teoritis tentang bagaimana pengalaman dan eksposur AI dapat meningkatkan *AI literacy* melalui mekanisme pembelajaran.

Zhao et al. (2022) meneliti pengembangan *AI literacy* untuk guru sekolah dasar dan menengah di China pada 1.013 responden menggunakan analisis SEM. Penelitian ini mengukur empat dimensi *AI literacy*: *Knowing/Understanding*, *Applying*, *Evaluating*, dan *Ethics*. Temuan utama menunjukkan bahwa *Applying AI (AAI)* memiliki efek positif signifikan terhadap dimensi *AI literacy* lain, dengan implikasi bahwa pengalaman praktis menggunakan AI dapat meningkatkan pemahaman dan kemampuan evaluatif. Penelitian ini memberikan konteks pengukuran *AI literacy* pada populasi pendidik dan menunjukkan pentingnya pengalaman praktis dalam membentuk literasi.

Secara keseluruhan, kelompok penelitian ini menyediakan fondasi kuat untuk mengoperasionalisasi dan mengukur *AI literacy* sebagai variabel mediasi. Instrumen-instrumen yang telah divalidasi (Gaete, MAILS, PAILQ-6) dapat diadaptasi untuk konteks penelitian ini. Lebih penting lagi, penelitian Wang et al. (2025) memberikan bukti empiris tentang peran mediasi dalam konteks *AI literacy*, meskipun dengan variabel dependen yang berbeda. Namun, penelitian yang secara khusus menguji peran *AI literacy* sebagai mediator dalam hubungan antara *AI social interaction* dan *AI experience* terhadap kemampuan identifikasi konten visual AI masih terbatas. Kesenjangan inilah yang berusaha dijawab dalam penelitian ini.

D. Kemampuan Manusia dalam Mengidentifikasi Konten Visual AI

Kelompok penelitian keempat berfokus pada kemampuan manusia dalam mendeteksi gambar dan video yang dihasilkan oleh AI, termasuk

deepfake, serta faktor-faktor yang mempengaruhi akurasi deteksi. Groh dan Ramon (2022) meneliti apakah *Super-Recognizers* (individu dengan kemampuan luar biasa dalam mengenali wajah) lebih unggul dalam mendeteksi *deepfake*. Melalui dua eksperimen dengan 28 *Super-Recognizers* dan perbandingan terhadap sampel besar sebelumnya (n=15.016), penelitian ini menemukan bahwa *Super-Recognizers* unggul dibanding kontrol dengan selisih 5-14,6 poin persentase tergantung desain eksperimen. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan kognitif bawaan, khususnya kemampuan pengolahan wajah (*face processing*), mempengaruhi deteksi *deepfake*. Hal ini relevan untuk memahami variabilitas individu dalam kemampuan identifikasi konten visual, meskipun penelitian ini tidak memasukkan *AI literacy* sebagai faktor yang dapat dipelajari dan ditingkatkan.

Fosco et al. (2022) mengembangkan teknik "*Deepfake Caricatures*" yang mengamplifikasi *artifact* untuk meningkatkan deteksi *deepfake* oleh manusia dan mesin. Melalui pengembangan *module Artifact Attention* dan *user study*, penelitian ini menemukan bahwa *artifact amplification* meningkatkan deteksi *deepfake* oleh manusia *across presentation times* dan *engagement levels*, serta meningkatkan performa model deteksi otomatis. Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi visual yang mengarahkan perhatian pada *artifact* dapat meningkatkan akurasi deteksi, yang relevan jika tesis mempertimbangkan dukungan visual atau *AI-assisted cues* yang berinteraksi dengan *AI literacy*.

Maiano et al. (2024) menerbitkan analisis komparatif tentang performa manusia versus *automated detectors* dalam mendeteksi gambar yang dihasilkan AI. Analisis ini menguraikan tantangan deteksi otomatis, bias yang ada pada detektor otomatis, serta kekuatan dan kelemahan manusia dalam mengidentifikasi citra yang dihasilkan AI. Temuan ini memberikan konteks penting untuk mendefinisikan variabel dependen tesis dan menunjukkan bahwa meskipun detektor otomatis memiliki

akurasi tinggi dalam kondisi tertentu, mereka rentan terhadap *adversarial attacks* dan bias, sehingga kemampuan manusia tetap relevan dan penting.

Jeong Ha et al. (2024) meneliti kemampuan membedakan seni manusia dari gambar yang dihasilkan AI dengan melibatkan 180 *crowdworkers*, lebih dari 4.000 *professional artists*, dan 13 *expert artists*, serta menguji 8 detektor otomatis. Penelitian ini menggunakan kurasi karya manusia *across 7* gaya seni dan *generative outputs* dari 5 model AI. Temuan utama menunjukkan bahwa *Hive crowdworkers* dan *expert artists* memiliki performa yang kuat namun dengan pola kesalahan yang berbeda, dan kombinasi manusia+otomatis memberikan kombinasi akurasi dan *robustness* terbaik. Penelitian ini relevan untuk membandingkan performa beragam populasi (*expert vs non-expert*) dalam tugas deteksi gambar AI, dan menunjukkan bahwa *expertise* (yang dapat dikaitkan dengan *AI literacy*) mempengaruhi kemampuan deteksi.

Casu et al. (2025) melakukan studi *mixed-methods* dengan 746 partisipan untuk menilai akurasi, impostor bias, dan automation bias dalam deteksi gambar yang dihasilkan AI oleh manusia. Penelitian ini menggunakan lima varian eksperimental dan menganalisis efek variabel demografis (*gender*) dan *AI awareness*. Temuan utama menunjukkan bahwa akurasi manusia hanya berkisar 47,0–55,5% (mendekati *chance level*), terdapat bukti impostor bias (skeptisisme berlebihan terhadap gambar AI) dan automation bias (pengaruh rekomendasi algoritmik terhadap keputusan manusia), serta interaksi demografis (*gender effect on automation bias*). Penelitian ini sangat relevan karena menunjukkan bahwa kemampuan manusia dalam mendeteksi citra AI masih sangat terbatas dan dipengaruhi oleh bias kognitif. Temuan ini memperkuat urgensi penelitian tentang faktor-faktor yang dapat meningkatkan kemampuan identifikasi, termasuk *AI literacy*. Meskipun penelitian ini memasukkan *AI awareness* sebagai moderator, *AI awareness* tidak diuji

sebagai mediator dalam model struktural lengkap yang menghubungkan *social interaction* dan *experience* dengan kemampuan identifikasi.

Secara keseluruhan, kelompok penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan manusia dalam mengidentifikasi konten visual AI masih sangat terbatas, dengan akurasi yang sering mendekati *chance level* (50-55%). Kemampuan ini dipengaruhi oleh faktor kognitif bawaan (seperti *face processing ability*), expertise, bias kognitif (*impostor bias* dan *automation bias*), dan intervensi visual (*artifact amplification*). Namun, penelitian-penelitian ini belum secara sistematis menguji bagaimana faktor-faktor yang dapat dipelajari dan ditingkatkan, seperti *AI literacy* yang dibentuk melalui *AI social interaction* dan *AI experience* dapat meningkatkan kemampuan identifikasi konten visual AI. Inilah kesenjangan utama yang akan diisi oleh penelitian ini.

2.2.3 Kesenjangan Penelitian (*Research Gap*)

Berdasarkan tinjauan komprehensif terhadap 20 penelitian terdahulu, dapat diidentifikasi beberapa kesenjangan penelitian yang signifikan yang akan diisi oleh penelitian tesis ini. Tabel 2.2 berikut merangkum kesenjangan penelitian dan posisi penelitian tesis dalam mengisi kesenjangan tersebut.

Tabel 2.2 *Research Gap*

No.	<i>Research Gap Type</i>	Deskripsi <i>Research Gap</i> dalam Konteks Penelitian Identifikasi Konten AI	Kontribusi Penelitian
1	<i>Empirical Gap</i>	Belum ada penelitian yang secara empiris menguji peran <i>AI literacy</i> sebagai mediator antara <i>AI social interaction</i> dan <i>AI experience</i> terhadap kemampuan identifikasi konten visual AI	Menguji model secara empiris menggunakan SEM-PLS untuk memvalidasi hubungan kausal antar variabel
2	<i>Theoretical Gap</i>	Penelitian sebelumnya belum menggunakan <i>Social Learning Theory</i> untuk menjelaskan bagaimana interaksi sosial dan pengalaman membentuk <i>AI literacy</i>	Menggunakan <i>Social Learning Theory</i> untuk menjelaskan mekanisme pembelajaran yang membentuk <i>AI literacy</i>
3	<i>Methodological Gap</i>	Penelitian sebelumnya terpisah antara <i>self-report (AI literacy)</i> dan akurasi teknis (deteksi AI), tanpa integrasi	Menggunakan kombinasi metode: survey (Likert) dan <i>performance-based test</i> untuk mengukur kemampuan identifikasi konten AI

Berdasarkan identifikasi kesenjangan penelitian yang mengacu pada klasifikasi Antony D Miles (2017), dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berfokus pada tiga kesenjangan utama, yaitu *empirical gap*, *theoretical gap*, dan *methodological gap*. Dari sisi *empirical gap*, penelitian terdahulu belum memberikan bukti empiris yang komprehensif mengenai peran *AI literacy* sebagai variabel yang menjembatani relevansi antara *AI social interaction* dan *AI experience* terhadap kemampuan identifikasi konten visual berbasis AI. Selain itu, dari sisi *theoretical gap*, studi sebelumnya masih didominasi oleh kerangka adopsi teknologi seperti TAM dan UTAUT, sehingga belum mampu menjelaskan secara mendalam proses pembelajaran yang terjadi melalui interaksi sosial dan pengalaman teknologi.

Sementara itu, dari sisi *methodological gap*, penelitian terdahulu cenderung menggunakan pendekatan tunggal, baik berupa *self-report* dalam mengukur literasi AI maupun pengukuran akurasi dalam studi deteksi konten AI, sehingga belum mampu merepresentasikan kemampuan individu secara utuh. Mengacu pada kesenjangan tersebut, penelitian ini dirancang untuk mengisi ketiga kesenjangan tersebut menggunakan pengujian model struktural yang terintegrasi, penggunaan *Social Learning Theory* sebagai landasan teoritis, serta penerapan pendekatan metodologis yang mengkombinasikan pengukuran subjektif dan objektif. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang lebih komprehensif dalam memahami mekanisme pembentukan kemampuan individu dalam mengidentifikasi konten berbasis AI di era digital.

2.3 Kerangka Berpikir atau Kerangka Konseptual

Perkembangan teknologi *artificial intelligence*, khususnya *generative AI*, telah meningkatkan intensitas paparan masyarakat terhadap konten digital yang dihasilkan atau dimanipulasi oleh sistem cerdas. Dalam situasi tersebut, kemampuan individu untuk mengidentifikasi apakah suatu konten visual

merupakan konten autentik atau konten berbasis AI menjadi semakin penting. Kemampuan ini tidak hanya dipengaruhi oleh aspek teknis dari konten, tetapi juga oleh proses pembelajaran sosial, pengalaman penggunaan teknologi, serta kapasitas individu dalam mengevaluasi *output* AI secara kritis dan etis. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa manusia masih memiliki keterbatasan dalam membedakan konten autentik dan konten sintesis, terutama dalam bentuk visual yang semakin realistis (Nightingale & Farid, 2022; Vaccari & Chadwick, 2020; Diel et al., 2024).

Penggunaan *Social Learning Theory* sebagai landasan utama dalam penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan bahwa proses pembelajaran individu dapat terbentuk melalui observasi, interaksi sosial, dan pengalaman langsung (Bandura, 1977). Dalam konteks teknologi AI, individu dapat memperoleh pengetahuan dan pemahaman bukan hanya melalui penggunaan AI secara langsung, tetapi juga melalui diskusi, pengamatan, pertukaran informasi, dan paparan sosial yang berkaitan dengan AI di lingkungan digital. Dengan demikian, *AI Social Interaction* dan *AI Experience* dipandang sebagai dua sumber pembelajaran yang dapat membentuk pemahaman individu terhadap AI serta memengaruhi kemampuan mereka dalam mengevaluasi konten digital.

AI Social Interaction dalam penelitian ini merepresentasikan interaksi sosial individu terkait AI, seperti berdiskusi, membagikan informasi, bertanya, atau meminta pendapat mengenai penggunaan dan konten berbasis AI. Secara teoritis, interaksi sosial dapat menjadi sumber pembelajaran karena individu memperoleh informasi, contoh, dan umpan balik dari lingkungan sosialnya (Bandura, 1977). Dalam konteks media sosial, proses ini menjadi relevan karena perilaku digital individu dapat dipengaruhi oleh paparan informasi, respons sosial, dan aktivitas pengguna lain dalam ruang digital (Guess et al., 2020; Lindström et al., 2021; Pennycook & Rand, 2021). Oleh karena itu, *AI Social Interaction* diasumsikan dapat mempengaruhi *AI Literacy* serta Kemampuan Identifikasi Konten AI.

AI Experience dalam penelitian ini diposisikan sebagai konstruk orde kedua (*second-order construct*) yang direpresentasikan oleh dua dimensi orde pertama,

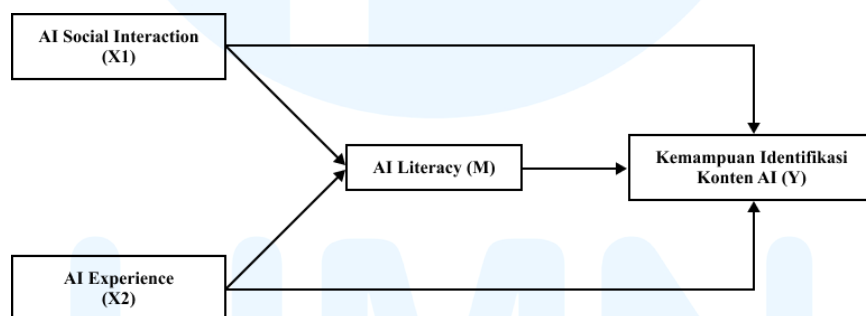
yaitu *AI Prior Use* dan *AI Familiarity*. *AI Prior Use* mencerminkan pengalaman aktual individu dalam menggunakan teknologi AI dalam berbagai aktivitas, sedangkan *AI Familiarity* menggambarkan tingkat kedekatan, pengenalan, dan kenyamanan individu terhadap teknologi AI. Pengalaman langsung dengan teknologi dapat membantu individu memahami karakteristik, manfaat, keterbatasan, serta pola *output* yang dihasilkan oleh AI. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa pengalaman penggunaan teknologi dapat membentuk pemahaman individu terhadap sistem digital dan meningkatkan kemampuan mereka dalam mengevaluasi teknologi tersebut secara lebih kritis (Ng et al., 2021; Long & Magerko, 2020).

Selanjutnya, *AI Literacy* diposisikan sebagai konstruk orde kedua yang direpresentasikan oleh dua dimensi utama, yaitu *Evaluation* dan *Ethic*. Pemilihan kedua dimensi tersebut didasarkan pada relevansinya dengan Kemampuan Identifikasi Konten AI. Dimensi *Evaluation* merepresentasikan kemampuan individu untuk menilai kualitas, akurasi, keterbatasan, bias, dan potensi manipulasi dalam *output* AI. Sementara itu, dimensi *Ethic* merepresentasikan kesadaran individu terhadap risiko, tanggung jawab, dan implikasi sosial dari penggunaan maupun penyebaran konten berbasis AI. Pemilihan kedua dimensi ini sejalan dengan konsep *AI literacy* yang menekankan kemampuan memahami, menggunakan, mengevaluasi, dan mempertimbangkan aspek etis dari teknologi AI (Ng et al., 2021; Long & Magerko, 2020; Allen & Kendeou, 2023).

Dalam kerangka penelitian ini, *AI Literacy* berfungsi sebagai mekanisme kognitif yang menjembatani pengaruh *AI Social Interaction* dan *AI Experience* terhadap Kemampuan Identifikasi Konten AI. Artinya, pengalaman sosial dan pengalaman penggunaan AI tidak selalu secara langsung menghasilkan kemampuan identifikasi, tetapi dapat membentuk literasi AI terlebih dahulu. Literasi AI tersebut kemudian membantu individu dalam mengevaluasi apakah suatu konten merupakan konten autentik atau konten berbasis AI. Pandangan ini sejalan dengan literatur yang menempatkan literasi AI sebagai kemampuan penting untuk memahami cara kerja AI, mengevaluasi *output* AI, menyadari

potensi bias, serta mempertimbangkan implikasi etis dari penggunaan AI (Ng et al., 2021; Long & Magerko, 2020).

Kemampuan Identifikasi Konten AI dalam penelitian ini merujuk pada kemampuan individu untuk membedakan konten visual autentik dan konten yang dihasilkan atau dimanipulasi oleh AI. Kemampuan ini menjadi semakin penting karena konten visual berbasis AI dapat memiliki tingkat realisme tinggi dan sulit dikenali hanya melalui pengamatan biasa. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa manusia sering mengalami kesulitan dalam mendeteksi konten visual sintetis, termasuk wajah sintetis dan *video deepfake* (Nightingale & Farid, 2022; Vaccari & Chadwick, 2020). Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan pendekatan tes performa objektif untuk mengukur kemampuan identifikasi konten AI secara lebih langsung, bukan hanya berdasarkan persepsi responden.



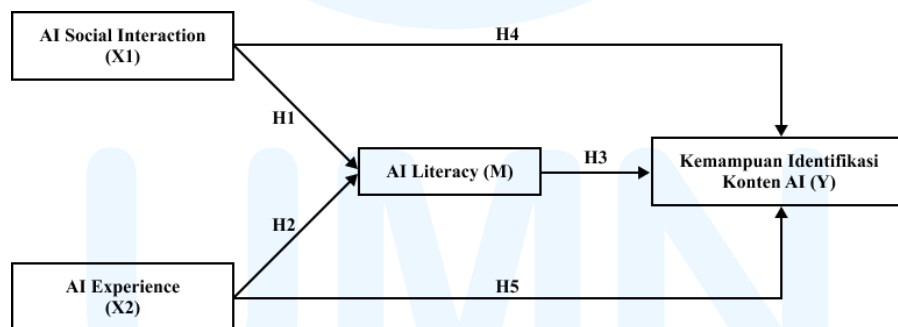
Gambar 2.1 Model Penelitian
Sumber: Olahan Peneliti(2026)

Secara konseptual, seperti yang ditampilkan pada Gambar 2.1, kerangka penelitian ini menjelaskan bahwa *AI Social Interaction* dan *AI Experience* dapat mempengaruhi *AI Literacy*, kemudian *AI Literacy* mempengaruhi Kemampuan Identifikasi Konten AI. Selain itu, *AI Social Interaction* dan *AI Experience* juga diasumsikan memiliki pengaruh langsung terhadap Kemampuan Identifikasi Konten AI. Dengan demikian, *AI Literacy* berfungsi sebagai variabel mediasi yang menjembatani pengaruh tidak langsung *AI Social Interaction* dan *AI Experience* terhadap Kemampuan Identifikasi Konten AI. Kerangka ini

menunjukkan bahwa kemampuan individu dalam mengenali konten AI dapat terbentuk melalui dua jalur utama, yaitu jalur pembelajaran sosial melalui interaksi sosial dan jalur pembelajaran kognitif melalui pengalaman penggunaan AI yang diolah menjadi literasi AI.

2.4 Hipotesis

Mengacu pada kerangka konseptual yang telah dikembangkan, penelitian ini memiliki tujuan untuk menguji hubungan kausal antara *AI social interaction*, *AI experience*, *AI literacy*, dan kemampuan identifikasi konten AI. Hubungan antar variabel dalam penelitian ini, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.2, didasarkan pada *Social Learning Theory*. Teori ini memaparkan bahwa proses pembelajaran individu terbentuk dari interaksi sosial dan pengalaman langsung, yang selanjutnya mempengaruhi kemampuan kognitif individu.



Gambar 2.2 Kerangka Penelitian
Sumber: Olahan Peneliti(2026)

H1 - Pengaruh *AI Social Interaction* terhadap *AI Literacy*

Interaksi sosial dalam konteks teknologi AI mencerminkan sejauh mana individu terlibat dalam diskusi, pertukaran informasi, dan paparan terhadap konten terkait AI. Menurut penelitian Ng D. T. K. et al. (2021), paparan sosial terhadap teknologi berperan dalam membentuk pemahaman individu terhadap AI, termasuk kemampuan untuk mengevaluasi dan menggunakan teknologi tersebut

secara kritis. Guess Andrew M. et al. (2020) dalam studinya juga menunjukkan bahwa interaksi sosial di media digital dapat mempengaruhi cara individu memproses dan mengevaluasi informasi. Berdasarkan argumentasi tersebut, diformulasikan hipotesis sebagai berikut:

H₁: AI Social Interaction berpengaruh positif terhadap AI Literacy.

H2 - Pengaruh *AI Experience* terhadap *AI Literacy*

AI experience sebagai konstruk orde kedua yang terdiri dari *AI prior use* dan *AI familiarity* mencerminkan pengalaman praktis dan kedekatan kognitif individu terhadap teknologi AI. Penelitian oleh Long dan Magerko (2020) menyatakan bahwa pengalaman langsung dalam menggunakan AI merupakan faktor penting dalam membangun literasi AI. Selain itu, penelitian oleh Ng et al. (2021) menegaskan bahwa tingkat *familiarity* terhadap AI berkontribusi terhadap pemahaman individu mengenai cara kerja dan implikasi teknologi tersebut.

Dengan demikian, semakin tinggi pengalaman dan familiaritas individu terhadap AI, maka semakin tinggi pula tingkat literasi AI yang dimiliki.

H₂: AI Experience berpengaruh positif terhadap AI Literacy.

H3 - Pengaruh *AI Literacy* terhadap Kemampuan Identifikasi Konten AI

AI literacy yang terdiri dari dimensi *evaluation* dan *ethic* mencerminkan kemampuan individu dalam mengevaluasi output AI secara kritis dan memahami implikasi etisnya. Penelitian oleh Gordon Pennycook dan David Rand (2021) menunjukkan bahwa kemampuan refleksi kognitif berperan penting dalam membedakan informasi yang benar dan salah. Sementara itu, Hany Farid (2022) menegaskan bahwa deteksi konten manipulatif membutuhkan pemahaman terhadap karakteristik teknis dan visual dari konten sintetis.

Dengan demikian, dapat dirumuskan bahwa semakin tinggi tingkat *AI literacy* individu, maka semakin baik pula kemampuannya dalam mengidentifikasi konten berbasis AI.

H₃ : AI Literacy berpengaruh positif terhadap Kemampuan Identifikasi Konten AI.

H4 - Pengaruh *AI Social Interaction* terhadap Kemampuan Identifikasi Konten AI

Interaksi sosial yang intensif terkait AI dapat meningkatkan eksposur individu terhadap berbagai bentuk konten AI, termasuk konten manipulatif. Studi oleh Guess et al. (2020) menunjukkan bahwa paparan informasi dalam jaringan sosial mempengaruhi kemampuan individu dalam mengevaluasi kredibilitas informasi. Selain itu, penelitian oleh Pennycook dan Rand (2021) memberikan wawasan bahwa konteks sosial mempengaruhi proses penilaian individu terhadap informasi digital.

Dengan demikian, semakin tinggi interaksi sosial individu terkait AI, maka semakin tinggi pula kemampuan individu dalam mengidentifikasi konten AI.

H₄ : AI Social Interaction berpengaruh positif terhadap Kemampuan Identifikasi Konten AI.

H5 - Pengaruh *AI Experience* terhadap Kemampuan Identifikasi Konten AI

Pengalaman dalam menggunakan AI memungkinkan individu untuk mengenali pola, karakteristik, dan keterbatasan dari output yang dihasilkan oleh sistem AI. Penelitian oleh Nightingale dan Farid (2022) menunjukkan bahwa pengalaman dan paparan terhadap konten sintetis dapat meningkatkan kemampuan individu dalam membedakan wajah asli dan wajah hasil generasi AI.

Selain itu, studi oleh Cunningham (2025) menunjukkan bahwa pengalaman visual terhadap konten AI berperan dalam meningkatkan akurasi identifikasi.

Dengan demikian, individu yang memiliki tingkat pengalaman AI yang lebih tinggi cenderung memiliki kemampuan identifikasi konten AI yang lebih baik.

H₅ : AI Experience berpengaruh positif terhadap Kemampuan Identifikasi Konten AI.

Peran Mediasi *AI Literacy*

Dalam kerangka *Social Learning Theory*, pembelajaran tidak terjadi secara langsung dari pengalaman ke perilaku, tetapi melalui proses kognitif sebagai mekanisme perantara. Dalam penelitian ini, *AI literacy* berperan sebagai mediator yang menjelaskan mekanisme bagaimana *AI social interaction* dan *AI experience* mempengaruhi kemampuan identifikasi konten AI.

Penelitian oleh Ng et al. (2021) memberikan petunjuk bahwa *AI literacy* memiliki peran sebagai faktor penting dalam menjembatani hubungan antara pengalaman teknologi dan kemampuan evaluasi individu. Selain itu, studi oleh Pennycook dan Rand (2021) menegaskan bahwa kemampuan kognitif dalam mengevaluasi informasi merupakan mediator penting dalam proses penilaian informasi digital.

Dengan demikian, dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H₆ : AI Literacy memediasi pengaruh AI Social Interaction terhadap Kemampuan Identifikasi Konten AI.

H₇ : AI Literacy memediasi pengaruh AI Experience terhadap Kemampuan Identifikasi Konten AI.