

Pemanfaatan Kecerdasan Buatan Sebagai Sumber Data Acuan Permasalahan Dalam Penelitian Pendidikan Diplomas: Sebuah Systematic Literature Review

Deki Zulkarnaen
Akademi Bisnis Lombok

Abstrak

Transformasi digital mengubah lanskap diplomasi secara mendasar sehingga kompetensi diplomatik konvensional perlu diperluas dengan literasi teknologi, termasuk kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI). Berbagai lembaga pelatihan diplomatik global, mulai dari United Nations Institute for Training and Research (UNITAR), Foreign Service Institute Amerika Serikat, DiploFoundation, hingga Pusat Pendidikan dan Pelatihan Kementerian Luar Negeri Republik Indonesia, telah mulai memasukkan modul AI ke dalam kurikulum pelatihan diplomat. Namun demikian, kajian akademik yang secara sistematis memetakan bagaimana pendidikan diplomasi merespons kehadiran AI masih sangat terbatas, terutama dalam konteks Indonesia. Artikel ini bertujuan memetakan literatur mengenai pemanfaatan AI dalam pendidikan diplomasi, sekaligus menawarkan pendekatan metodologis yang memanfaatkan sistem AI generatif sebagai salah satu sumber data acuan untuk mengidentifikasi kesenjangan dan merumuskan permasalahan penelitian (problem formulation) sebelum dan selama proses systematic literature review (SLR) berlangsung. Kebaruan artikel ini terletak pada tiga hal: (i) menjadikan kurikulum, pedagogi, dan pengembangan kapasitas diplomat sebagai unit analisis utama dalam sintesis sistematis, sedangkan kajian terdahulu lebih banyak memetakan praktik dan tata kelola AI dalam diplomasi atau menilai kebutuhan pelatihan melalui survei praktisi; (ii) memetakan kondisi kurikulum dan kelembagaan di Indonesia; dan (iii) mendokumentasikan secara eksplisit peran AI generatif pada tahap perumusan masalah, sedangkan kajian terdahulu tentang model bahasa besar dalam tinjauan sistematis lebih banyak menguji tahap penyaringan dan ekstraksi data. Penelitian ini menggunakan desain SLR yang mengacu pada pedoman PRISMA 2020, dengan penelusuran pada basis data Scopus, Google Scholar, ERIC, DOAJ, dan repositori institusi, yang dikombinasikan dengan eksplorasi awal berbasis AI generatif untuk memetakan kesenjangan tematik sebelum kata kunci pencarian final dirumuskan. Sebanyak 34 dokumen ilmiah dan dokumen kebijakan yang relevan dianalisis secara tematik. Hasil kajian menunjukkan lima kluster tema utama, yaitu: (1) AI dalam pelatihan diplomasi digital dan siber; (2) AI dalam simulasi negosiasi dan dukungan pengambilan keputusan; (3) AI dalam pembelajaran bahasa asing dan komunikasi lintas budaya bagi calon diplomat; (4) tantangan etika, bias algoritmik, dan keandalan penilaian manusia; serta (5) kesenjangan riset dan kelembagaan pendidikan diplomasi di Indonesia. Studi ini menyimpulkan bahwa AI berpotensi memperkuat, tetapi tidak menggantikan, penilaian manusia dalam pendidikan diplomasi, dan bahwa penggunaan AI sebagai alat bantu identifikasi masalah penelitian tetap memerlukan verifikasi akademik yang ketat agar memenuhi kaidah keilmiah serta transparansi metodologis.

Kata kunci: pendidikan diplomasi; kecerdasan buatan; systematic literature review; identifikasi masalah penelitian; diplomasi digital
atic literature review; research problem identification; digital diplomacy

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Diplomasi merupakan instrumen utama hubungan internasional yang mengandalkan negosiasi, representasi, dan komunikasi untuk mengelola kepentingan antarnegara, menyelesaikan konflik, dan mendorong kerja sama internasional [1], [2]. Praktik diplomasi terus berevolusi seiring perkembangan teknologi komunikasi, mulai dari telegraf, telepon, radio, hingga internet, yang secara bertahap memperluas jangkauan dan kecepatan interaksi diplomatik tanpa menggantikan esensi diplomasi itu sendiri. Perkembangan mutakhir yang paling signifikan dalam dua dekade terakhir adalah masuknya kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) ke dalam ranah diplomasi, baik dalam bentuk analitik prediktif untuk pengambilan keputusan, pemrosesan bahasa alami untuk komunikasi lintas budaya, maupun sistem pendukung negosiasi berbasis simulasi [3]–[5].

Transformasi ini tidak berhenti pada level praktik, tetapi merambah ke ranah pendidikan dan pelatihan diplomat. Berbagai lembaga pelatihan diplomatik dunia telah merespons perkembangan tersebut dengan memasukkan modul AI ke dalam kurikulum mereka. United Nations Institute for Training and Research (UNITAR), misalnya, mengembangkan program "Diplomacy 4.0" yang secara eksplisit memuat modul kecerdasan buatan bagi pejabat pemerintah dan diplomat [6]. Foreign Service Institute Amerika Serikat menyelenggarakan kursus Cyberspace and Digital Policy Tradecraft yang mencakup topik AI, keamanan siber, dan kebijakan digital [7]. DiploFoundation menawarkan kursus daring bertajuk Artificial Intelligence: Technology, Governance, and Policy Frameworks yang

dirancang bagi diplomat dan pembuat kebijakan, sementara Oxford Lifelong Learning menyelenggarakan kursus tentang AI dan diplomasi yang membahas dampak geopolitik teknologi tersebut terhadap statecraft dan kerja sama multilateral [8], [9].

Di Indonesia, perkembangan serupa mulai tampak meskipun dengan cakupan yang lebih terbatas. Departemen Ilmu Hubungan Internasional Universitas Gadjah Mada, misalnya, pernah menyelenggarakan kelas ko-kurikuler "Diplomasi Digital" bekerja sama dengan Kementerian Komunikasi dan Informatika, yang membahas diplomasi siber dan e-diplomacy [10]. Pusat Pendidikan dan Pelatihan Kementerian Luar Negeri Republik Indonesia (Pusdiklat Kemlu) turut mengintegrasikan pemikiran strategis berbasis kajian hubungan internasional ke dalam pembekalan sumber daya manusia diplomasi, meskipun literasi AI belum menjadi komponen inti yang terdokumentasi secara sistematis dalam kurikulum pelatihan diplomat Indonesia. Berbagai perguruan tinggi penyelenggara Program Studi Hubungan Internasional juga masih menempatkan mata kuliah diplomasi pada kerangka konvensional yang berfokus pada teori, sejarah, dan studi kasus diplomasi bilateral-multilateral, tanpa penekanan eksplisit terhadap kompetensi kecerdasan buatan.

Kesenjangan antara pesatnya adopsi AI dalam praktik diplomasi global dan minimnya pembahasan akademik mengenai bagaimana pendidikan diplomasi seharusnya merespons perkembangan tersebut menjadi titik tolak permasalahan penelitian ini. Menariknya, kesenjangan riset semacam ini kini dapat diidentifikasi tidak hanya melalui penelusuran pustaka manual, tetapi juga melalui pemanfaatan sistem AI generatif sebagai mitra eksploratif peneliti. Sejumlah kajian metodologis terbaru menunjukkan bahwa model bahasa besar (large language models) dapat membantu peneliti memetakan tren topik, mengidentifikasi pola kesenjangan dalam korpus literatur, serta merumuskan pertanyaan penelitian awal secara lebih efisien, meskipun keluarannya tetap memerlukan verifikasi terhadap sumber primer yang sah. Pendekatan inilah yang mendasari kerangka metodologis artikel ini: AI generatif digunakan bukan sebagai pengganti tinjauan pustaka sistematis, melainkan sebagai salah satu sumber data acuan tambahan pada tahap awal identifikasi masalah (problem scoping), yang kemudian ditindaklanjuti dengan proses SLR formal mengikuti pedoman PRISMA 2020 untuk menjamin ketelusuran dan keterulangan (reproducibility) hasil kajian.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini disusun untuk menjawab kebutuhan akan peta literatur yang komprehensif mengenai persinggungan antara pendidikan diplomasi dan kecerdasan buatan, sekaligus mendokumentasikan secara reflektif bagaimana AI generatif dapat diposisikan secara bertanggung jawab sebagai instrumen bantu dalam tahap perumusan masalah penelitian sistematis.

Rumusan Masalah

1. Bagaimana peta tematik literatur mengenai pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pendidikan dan pelatihan diplomasi dipublikasikan dalam satu dekade terakhir?
2. Bentuk-bentuk aplikasi AI apa sajakah yang telah diintegrasikan ke dalam kurikulum, pelatihan, dan praktik pembelajaran diplomasi di tingkat global maupun di Indonesia?
3. Tantangan etis, pedagogis, dan kelembagaan apa yang muncul dari integrasi AI ke dalam pendidikan diplomasi menurut literatur yang ditelaah?
4. Bagaimana kesesuaian dan keterbatasan metodologis penggunaan AI generatif sebagai sumber data acuan untuk mengidentifikasi permasalahan penelitian dalam kerangka systematic literature review di bidang pendidikan diplomasi?

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) memetakan dan mensintesis literatur akademik dan dokumen kebijakan mengenai pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pendidikan diplomasi; (2) mengidentifikasi model, praktik, dan program pelatihan yang telah mengintegrasikan AI ke dalam kurikulum diplomasi, baik pada level internasional maupun nasional; (3) menganalisis tantangan etis, pedagogis, dan kelembagaan yang dilaporkan dalam literatur; dan (4) merefleksikan secara metodologis peran serta batas kewajaran penggunaan AI generatif sebagai sumber data acuan awal dalam merumuskan permasalahan penelitian pada studi kepustakaan sistematis di bidang komunikasi, pendidikan, dan kajian media yang bersinggungan dengan diplomasi.

Penelitian Terdahulu, Kesenjangan Riset, Kebaruan, dan Kontribusi

Transformasi Pendidikan Tinggi di Era Artificial Intelligence (AI) : Peluang, Tantangan, dan Etika Pembelajaran (Live Zoom)

Posisi artikel ini terhadap penelitian terdahulu dijelaskan melalui perbandingan terstruktur. Studi yang relevan dipilih secara purposif berdasarkan kedekatan topik dan ketersediaan informasi yang dapat diverifikasi, lalu dikelompokkan ke dalam tiga klaster: (A) kajian tentang AI dalam praktik dan tata kelola diplomasi, (B) kajian tentang pendidikan, pelatihan, dan kompetensi yang bersinggungan dengan diplomasi atau AI, dan (C) kajian tentang pemanfaatan model bahasa besar (large language models/LLM) dalam tinjauan pustaka sistematis. Setiap studi dibandingkan pada enam dimensi, yaitu (1) objek kajian utama, (2) desain dan korpus, (3) unit analisis, (4) kedudukan pendidikan dan pelatihan diplomasi, (5) fokus pada konteks Indonesia, dan (6) peran AI generatif dalam metodologi. Telaah ini dimaksudkan untuk memposisikan artikel dan terpisah dari korpus 34 dokumen yang dianalisis melalui protokol SLR pada Bagian 2.

Klaster A: AI dalam praktik dan tata kelola diplomasi. Bano et al. [11] memetakan 231 artikel tentang AI dan AI generatif dalam diplomasi yang dikelompokkan ke dalam bidang tematik seperti diplomasi bilateral dan multilateral, diplomasi publik, diplomasi ekonomi, dan diplomasi lingkungan. Mostafaei et al. [3] meninjau penelitian dan model praktis penerapan AI dalam diplomasi global, Polat dan Aydin [4] menyajikan SLR tentang AI untuk diplomasi dan tata kelola global yang berkelanjutan, dan Silva [5] menelaah peluang dan tantangan AI bagi hubungan internasional dan tata kelola global. Keempatnya menjadi landasan penting karena menunjukkan luasnya penetrasi AI dalam praktik diplomasi. Namun, objek yang dipetakan adalah penggunaan AI oleh aktor dan lembaga diplomatik; kurikulum, pedagogi, dan pelatihan sumber daya manusia tidak menjadi unit analisis, dan konteks Indonesia tidak menjadi fokus.

Klaster B: pendidikan, pelatihan, dan kompetensi. Khan et al. [12] menyajikan tinjauan sistematis tentang diplomasi dan pendidikan dengan penekanan pada pertukaran pendidikan sebagai instrumen soft power; kajian ini terbit sebelum AI generatif digunakan secara luas sehingga tidak membahas AI. Studi yang paling dekat dengan fokus artikel ini adalah Mamakou et al. [13], yang menggabungkan tinjauan literatur dengan survei terhadap 39 diplomat. Studi tersebut melaporkan bahwa kurangnya pelatihan atau sumber daya merupakan hambatan yang paling sering disebut responden dan bahwa pelatihan tentang konsep dasar AI merupakan kebutuhan yang paling banyak dipilih. Meskipun demikian, bukti yang dihimpun berupa persepsi praktisi dari sampel kecil; isi program pelatihan dan kurikulum tidak ditelaah, sintesisnya tidak dilakukan secara sistematis, dan Indonesia bukan fokus. Di luar bidang diplomasi, Biagini [14] dan Wieczorek et al. [15] mensintesis literasi, etika, dan penerapan AI dalam pendidikan, sedangkan Rivetti et al. [16] melaporkan laboratorium delapan minggu penggunaan ChatGPT pada kelas hubungan internasional tahun pertama di Dublin City University. Ketiganya menyediakan kerangka etis dan pedagogis yang berguna, tetapi tidak menelaah pendidikan atau pelatihan diplomat sebagai bidang tersendiri.

Klaster C: LLM dalam tinjauan pustaka sistematis. Studi pada klaster ini umumnya menguji kinerja LLM sebagai alat bantu pada tahap penyaringan dan ekstraksi data. Khraisha et al. [17] mengevaluasi GPT-4 pada penyaringan judul dan abstrak, penelaahan teks lengkap, dan ekstraksi data pada berbagai jenis literatur dan bahasa, dan menyimpulkan bahwa kehati-hatian diperlukan meskipun pada tugas tertentu kinerjanya dapat mendekati kinerja manusia. Li et al. [18] membandingkan sejumlah LLM pada penyaringan abstrak terhadap keputusan inklusi peneliti manusia dan melaporkan kemampuan yang bervariasi antar alat. Kedua studi menilai AI dengan ukuran akurasi, sensitivitas, dan spesifisitas pada pekerjaan penyaringan; keduanya tidak menempatkan AI sebagai mitra eksploratif dalam merumuskan masalah penelitian dan tidak berkaitan dengan pendidikan diplomasi.

Tabel 1 merangkum studi-studi tersebut, dan Tabel 2 memetakan posisi artikel ini pada keenam dimensi pembandingan.

No.	Penelitian	Desain dan korpus	Fokus dan temuan utama	Keterbatasan relatif terhadap artikel ini
Klaster A: AI dalam praktik dan tata kelola diplomasi				
1	Bano, Chaudhri, & Zowghi [11]	Tinjauan literatur atas 231 artikel (Google Scholar dan Scopus)	Peta tematik AI dan AI generatif dalam diplomasi: diplomasi bilateral-multilateral, publik, ekonomi, lingkungan, dan lainnya	Kurikulum dan pelatihan diplomat tidak menjadi unit analisis; konteks Indonesia tidak menjadi fokus
2	Mostafaei et al. [3]	Tinjauan penelitian dan model praktis	Penerapan AI dalam diplomasi global	Berfokus pada praktik; dimensi pendidikan dan pelatihan tidak menjadi fokus sintesis
3	Polat & Aydin [4]	SLR	AI untuk diplomasi global dan tata kelola global yang berkelanjutan	Berfokus pada praktik dan tata kelola; pendidikan diplomasi tidak dikaji
4	Silva [5]	Artikel jurnal (analisis peluang dan tantangan)	AI dalam hubungan internasional dan tata kelola global	Berfokus pada hubungan internasional dan tata kelola; pendidikan diplomasi tidak dikaji
Klaster B: pendidikan, pelatihan, dan kompetensi				
5	Khan, Ahmad, & Fernald [12]	Tinjauan sistematis	Diplomasi dan pendidikan, khususnya pertukaran pendidikan sebagai instrumen soft power	Terbit sebelum AI generatif meluas; AI tidak dibahas
6	Mamakou, Markantoni, & Kargas [13]	Tinjauan literatur dan survei terhadap 39 diplomat (metode campuran)	Persepsi, hambatan, dan kebutuhan pelatihan AI; kurangnya pelatihan atau sumber daya menjadi hambatan yang paling sering disebut	Berbasis persepsi dari sampel kecil; isi kurikulum dan program pelatihan tidak ditelaah; bukan sintesis sistematis; Indonesia bukan fokus
7	Biagini [14]; Wieczorek et al. [15]	SLR	Literasi, etika, dan penerapan AI dalam pendidikan; etika AI pada pendidikan dasar dan menengah	Bukan bidang pendidikan diplomasi; berguna sebagai kerangka etis dan pedagogis
8	Rivetti, Banerjee, & O'Mullane [16]	Laboratorium delapan minggu dan survei terhadap 72 mahasiswa di Dublin City University	ChatGPT dalam kelas hubungan internasional: potensi, keterbatasan, dan perlunya sikap kritis	Satu kelas pendidikan tinggi; bukan pelatihan diplomat; bukan sintesis literatur
Klaster C: LLM dalam tinjauan pustaka sistematis				
9	Khraisha et al. [17]	Studi pra-terdaftar evaluasi GPT-4	Penyaringan judul dan abstrak, penelaahan teks lengkap, dan ekstraksi data pada berbagai jenis literatur dan bahasa; kehati-hatian diperlukan	Menguji tahap penyaringan dan ekstraksi, bukan perumusan masalah; tidak terkait pendidikan diplomasi
10	Li et al. [18]	Evaluasi beberapa LLM terhadap keputusan inklusi peneliti manusia	Sensitivitas, spesifisitas, dan akurasi penyaringan abstrak; kemampuan berbeda antar alat	Menguji penyaringan abstrak, bukan perumusan masalah; tidak terkait pendidikan diplomasi
	Artikel ini	SLR (PRISMA 2020) atas 34 dokumen akademik, kebijakan, dan kurikulum, dengan eksplorasi awal AI generatif yang diverifikasi manual	AI dalam pendidikan dan pelatihan diplomasi: kurikulum, pedagogi, kapasitas SDM, dan kelembagaan, dengan fokus Indonesia serta refleksi metodologis	Mengisi celah pada kolom keterbatasan di atas (lihat Tabel 2)

Tabel 1. Perbandingan penelitian terdahulu yang relevan dengan artikel ini

Dimensi pembandingan	Klaster A: AI dalam diplomasi	Klaster B: pendidikan dan pelatihan	Klaster C: LLM dalam tinjauan sistematis	Artikel ini
Objek kajian utama	AI dalam praktik dan tata kelola diplomasi	Pendidikan dan pelatihan (diplomasi, atau AI secara umum)	Kinerja LLM dalam proses tinjauan sistematis	AI dalam pendidikan dan pelatihan diplomasi
Desain dan korpus	Tinjauan literatur dan SLR atas artikel akademik	Tinjauan sistematis, survei praktisi, dan laboratorium kelas	Evaluasi kinerja terhadap keputusan peneliti manusia	SLR PRISMA 2020 atas artikel, laporan lembaga, dan dokumen kurikulum
Unit analisis	Aplikasi, kebijakan, dan aktor diplomatik	Persepsi praktisi atau mahasiswa, pertukaran pendidikan, dan etika pembelajaran	Keputusan penyaringan dan data yang diekstraksi	Kurikulum, pedagogi, kapasitas SDM, dan kelembagaan
Pendidikan dan pelatihan diplomasi sebagai fokus sintesis	Tidak	Sebagian (kebutuhan pelatihan melalui survei, atau pendidikan tanpa AI)	Tidak	Ya
Fokus pada konteks Indonesia	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
Peran AI generatif dalam metodologi	Tidak dibahas	Alat pembelajaran di kelas, bukan alat tinjauan pustaka	Alat bantu penyaringan dan ekstraksi data	Mitra eksploratif pada tahap perumusan masalah, dengan verifikasi manual dan dokumentasi

Tabel 2. Posisi kebaruan artikel ini pada enam dimensi pembandingan

Berdasarkan Tabel 1 dan Tabel 2, kebaruan artikel ini dirumuskan pada tiga tingkat. **Pertama, kebaruan substantif:** artikel ini menjadikan kurikulum, pedagogi, dan pengembangan kapasitas sumber daya manusia diplomasi sebagai unit analisis utama dalam sintesis sistematis tentang AI. Klaster A memetakan praktik dan tata kelola, sedangkan studi klaster B yang paling dekat, yaitu Mamakou et al. [13], menilai kebutuhan pelatihan melalui survei persepsi sehingga bukti dari isi program dan kurikulum belum disintesis. **Kedua, kebaruan kontekstual:** artikel ini memasukkan dokumen kurikulum dan kelembagaan Indonesia (Pusdiklat Kemlu RI dan program studi hubungan internasional) yang tidak menjadi fokus studi yang dibandingkan, sehingga memungkinkan perbandingan antara pelatihan dalam jabatan (in-service) di lembaga internasional dan pendidikan pra-jabatan (pre-service) di Indonesia. **Ketiga, kebaruan metodologis:** studi klaster C menguji LLM sebagai alat penyaringan dan ekstraksi data, sedangkan artikel ini mendokumentasikan penggunaannya pada tahap perumusan masalah (problem scoping), lengkap dengan prosedur verifikasi manual (Bagian 2.2) dan refleksi atas batasannya (Bagian 4.6).

Klaim kebaruan ini dibatasi secara sengaja. Artikel ini tidak mengklaim sebagai kajian pertama tentang AI dan diplomasi, tentang pendidikan dan diplomasi, atau tentang LLM dalam tinjauan sistematis. Klaim tersebut hanya berlaku pada kombinasi tiga unsur di atas berdasarkan studi yang dibandingkan pada Tabel 1; pemilihan studi bersifat purposif sehingga perlu diperbarui seiring cepatnya perkembangan literatur (lihat Bagian 6).

Ketiga kebaruan tersebut dijawab melalui rumusan masalah pada Bagian 1.2: RM1 sampai RM3 untuk kebaruan substantif dan kontekstual, dan RM4 untuk kebaruan metodologis. Kontribusi yang diharapkan bersifat teoretis, berupa peta tematik yang menghubungkan pendidikan diplomasi dengan AI; praktis, berupa dasar bagi penyusun kurikulum program studi hubungan internasional dan lembaga pelatihan diplomatik; dan metodologis, berupa contoh dokumentasi penggunaan AI generatif pada tahap perumusan masalah yang dapat dinilai dan direplikasi oleh peneliti lain.

Kerangka Teoretis

Artikel ini tidak menguji hipotesis berbasis teori. Meskipun demikian, interpretasi hasil sintesis memerlukan lensa teoretis agar temuan tidak berhenti pada daftar praktik. Dua lensa digunakan karena menjawab dua sisi persoalan yang sama, yaitu apa peran AI dalam kerja diplomat dan **Transformasi Pendidikan Tinggi di Era Artificial Intelligence (AI) : Peluang, Tantangan, dan Etika Pembelajaran (Live Zoom)**

bagaimana pendidikan seharusnya dirancang untuk peran tersebut. Klaster tema pada Bagian 3 dibentuk secara induktif (Bagian 2.7); kerangka ini dipakai pada tahap pembahasan (Bagian 4.8) dan tidak berfungsi sebagai skema pengodean a priori.

Lensa 1: augmented diplomatic decision-making. Lensa pertama berasal dari kajian diplomasi, yaitu gagasan augmented diplomatic decision-making yang dikembangkan Bjola dan Kornprobst [19], sebagaimana dirujuk oleh Mamakou et al. [13]. Gagasan ini memosisikan AI sebagai penambah sumber pemahaman yang memperkuat kapasitas dan kualitas keputusan diplomat, bukan sebagai pengambil keputusan. Implikasinya bagi pendidikan, kompetensi yang perlu dibentuk bukan hanya keterampilan menggunakan alat, tetapi juga kemampuan menilai keluaran AI secara kritis, karena mutu keputusan tetap bergantung pada penilaian manusia. Lensa ini digunakan untuk membaca klaster 1, 2, dan 4.

Lensa 2: constructive alignment. Lensa kedua berasal dari kajian pendidikan tinggi, yaitu constructive alignment [20]. Prinsipnya, capaian pembelajaran yang dirumuskan secara eksplisit harus selaras dengan kegiatan belajar-mengajar dan asesmen, sehingga ketidakselarasan pada salah satu unsur melemahkan pembelajaran yang dituju. Prinsip ini relevan karena kehadiran AI generatif memengaruhi ketiga unsur sekaligus, termasuk cara menilai tugas mahasiswa [16]. Lensa ini digunakan untuk membaca klaster 1, 3, dan 5 serta kondisi dokumen kurikulum di Indonesia.

Kedua lensa dioperasionalkan menjadi tiga pertanyaan analitis: (1) apakah AI diposisikan sebagai penguat penilaian manusia (lensa 1); (2) apakah capaian pembelajaran, kegiatan, dan asesmen tentang AI saling selaras (lensa 2); dan (3) pada jenjang mana, pra-jabatan atau dalam jabatan, keselarasan itu terdokumentasi (dimensi kelembagaan yang muncul dari hasil pada Bagian 3.3).

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain systematic literature review (SLR) yang mengacu pada Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020 statement, sebuah pedoman pelaporan tinjauan sistematis yang menekankan transparansi proses identifikasi, penyaringan, penilaian kelayakan, dan penyertaan (inclusion) studi [21]. Pemilihan desain SLR didasarkan pada kebutuhan untuk mensintesis secara sistematis dan dapat dipertanggungjawabkan literatur yang tersebar pada berbagai disiplin, yakni ilmu komunikasi, ilmu pendidikan, hubungan internasional, dan kajian media, yang selama ini jarang didialogkan secara terpadu dalam satu kerangka analitis.

Posisi dan Peran Kecerdasan Buatan sebagai Sumber Data Acuan Permasalahan

Salah satu kekhasan metodologis penelitian ini adalah pelibatan sistem AI generatif pada tahap pra-SLR, yaitu tahap eksplorasi dan perumusan masalah (problem scoping), sebelum protokol pencarian formal dijalankan. Pelibatan ini dilakukan melalui tiga langkah. Pertama, peneliti mengajukan serangkaian prompt eksploratif kepada sistem AI generatif untuk memetakan sub-topik yang berpotensi menjadi celah riset pada irisan pendidikan diplomasi dan kecerdasan buatan, misalnya dengan meminta sistem memberikan gambaran umum tren riset, mengidentifikasi tema yang sering dan jarang dibahas, serta menyarankan kata kunci alternatif yang relevan. Kedua, keluaran AI generatif tersebut diperlakukan sebagai data awal yang bersifat heuristik, bukan sebagai temuan final, sehingga setiap klaim, nama penulis, atau judul artikel yang muncul dalam keluaran AI diverifikasi ulang secara manual melalui basis data akademik resmi sebelum dimasukkan ke dalam korpus penelitian. Ketiga, hasil pemetaan awal tersebut digunakan untuk menajamkan rumusan masalah dan menyusun kombinasi kata kunci pencarian yang lebih presisi, yang kemudian menjadi dasar protokol pencarian formal sebagaimana dijelaskan pada bagian 2.3.

Pendekatan ini sejalan dengan sejumlah kajian metodologis terbaru yang menunjukkan bahwa model bahasa besar dapat membantu mendukung proses akademik dan pembelajaran, termasuk eksplorasi informasi, tetapi penggunaannya tetap memerlukan evaluasi kritis dan pengawasan manusia [14], [22], tetapi juga menegaskan risiko yang menyertainya, seperti risiko AI generatif menghasilkan informasi yang tidak akurat atau keluaran yang perlu diverifikasi silang dengan sumber primer [14], [22]. Oleh karena itu, seluruh dokumen yang benar-benar dianalisis dan disitasi dalam

artikel ini bersumber dari basis data akademik terverifikasi, sementara peran AI generatif dibatasi secara ketat sebagai instrumen bantu pada tahap eksplorasi awal dan tidak digunakan untuk menghasilkan data substantif, interpretasi temuan, maupun narasi hasil penelitian. Studi yang menguji LLM pada tinjauan sistematis sejauh ini terutama menilai tahap penyaringan dan ekstraksi data, dengan kinerja yang bervariasi antar model dan antar tugas [17], [18], sehingga verifikasi oleh peneliti tetap relevan. Artikel ini menempatkan AI generatif pada tahap yang berbeda, yaitu perumusan masalah, sebagaimana dibandingkan pada Tabel 2.

Strategi Pencarian dan Sumber Data

Pencarian literatur dilakukan pada basis data Scopus, Google Scholar, ERIC (Education Resources Information Center), DOAJ (Directory of Open Access Journals), serta portal jurnal nasional terindeks SINTA dan repositori institusi perguruan tinggi penyelenggara Program Studi Hubungan Internasional dan Ilmu Komunikasi di Indonesia. Penelusuran dilakukan pada rentang publikasi tahun 2015 hingga 2026 untuk menangkap perkembangan sejak masifnya diplomasi digital hingga akselerasi AI generatif pascatahun 2022. Kombinasi kata kunci yang digunakan meliputi: ("diplomacy education" OR "diplomatic training" OR "pendidikan diplomasi" OR "pelatihan diplomat") AND ("artificial intelligence" OR "generative AI" OR "kecerdasan buatan") AND ("curriculum" OR "pedagogy" OR "kurikulum" OR "simulasi negosiasi"). Pencarian dilakukan pada kolom judul, abstrak, dan kata kunci sesuai fitur masing-masing basis data.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
Artikel jurnal terindeks, prosiding, laporan lembaga resmi (UNITAR, DiploFoundation, FSI, Kemlu RI), dan dokumen kurikulum institusi pendidikan tinggi	Opini populer tanpa metodologi, blog tanpa tinjauan sejawat, dan konten promosi kursus komersial tanpa data substantif
Membahas irisan diplomasi/hubungan internasional dengan pendidikan, pelatihan, kurikulum, atau kompetensi SDM	Hanya membahas AI dalam diplomasi praktis tanpa dimensi pendidikan/pelatihan sama sekali
Terbit tahun 2015–2026, berbahasa Indonesia atau Inggris	Terbit sebelum tahun 2015 kecuali menjadi rujukan konseptual dasar (misalnya teori diplomasi klasik)
Teks lengkap dapat diakses untuk telaah isi	Hanya tersedia abstrak tanpa akses teks lengkap

Tabel 3. Kriteria inklusi dan eksklusi studi

Proses Seleksi (Alur PRISMA)

Proses seleksi dokumen mengikuti empat tahap standar PRISMA 2020, yaitu identifikasi, penyaringan, penilaian kelayakan, dan penyertaan, sebagaimana dirangkum pada Tabel 4.

Tahap PRISMA	Deskripsi Proses	Jumlah Dokumen
Identifikasi	Dokumen ditemukan melalui pencarian basis data (Scopus, Google Scholar, ERIC, DOAJ, repositori institusi) serta eksplorasi awal berbasis AI generatif yang divalidasi manual	216
Penyaringan (screening)	Penghapusan duplikasi serta penyaringan judul dan abstrak berdasarkan relevansi tematik	98
Penilaian kelayakan (eligibility)	Telaah teks lengkap terhadap kriteria inklusi dan eksklusi pada Tabel 3	46
Penyertaan (inclusion)	Dokumen final yang dianalisis secara tematik dalam sintesis	34

Tabel 4. Ringkasan alur seleksi studi mengikuti PRISMA 2020

Penilaian Kualitas

Setiap dokumen yang lolos tahap penilaian kelayakan dinilai kualitasnya secara kualitatif berdasarkan empat aspek: kejelasan tujuan kajian, kejelasan sumber data dan metode, kesesuaian analisis dengan tujuan kajian, dan konsistensi antara temuan dan simpulan. Tidak dilakukan penilaian risiko bias secara kuantitatif mengingat sifat korpus yang heterogen, mencakup artikel akademik,

laporan kebijakan, dan dokumen kurikulum, sehingga pendekatan sintesis tematik kualitatif dipandang lebih sesuai dibandingkan meta-analisis statistik.

Analisis dan Sintesis Data

Data yang diekstraksi dari setiap dokumen meliputi: fokus kajian, konteks kelembagaan, bentuk aplikasi AI yang dibahas, temuan utama, serta tantangan atau implikasi yang dilaporkan. Analisis dilakukan melalui sintesis tematik dengan tiga langkah, yaitu pengodean awal (open coding) terhadap ekstrak temuan, pengelompokan kode ke dalam kategori yang lebih luas (axial coding), dan penetapan klaster tema akhir yang menjadi struktur pembahasan pada bagian 4. Proses pengodean dan sintesis dilakukan secara manual oleh peneliti untuk menjaga interpretasi kontekstual yang tidak dapat sepenuhnya didelegasikan kepada sistem otomatis, sejalan dengan prinsip kehati-hatian metodologis yang ditegaskan pada bagian 2.2. Kerangka teoretis pada Bagian 1.5 digunakan sebagai lensa interpretatif pada tahap pembahasan, bukan sebagai skema pengodean awal.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Umum Studi yang Ditelaah

Dari 34 dokumen yang dianalisis, mayoritas (61%) merupakan artikel jurnal ilmiah terindeks, diikuti oleh laporan dan modul kurikulum lembaga pelatihan diplomatik (24%), serta dokumen rencana pembelajaran semester (RPS) dan laporan program studi hubungan internasional di Indonesia (15%). Dari sisi sebaran tahun, jumlah publikasi meningkat tajam pada rentang 2023–2026, sejalan dengan meluasnya penggunaan AI generatif publik sejak akhir tahun 2022. Dari sisi cakupan geografis, sebagian besar studi membahas konteks Amerika Serikat, Uni Eropa, dan organisasi multilateral (PBB), sementara studi yang secara spesifik membahas pendidikan diplomasi di Indonesia masih sangat terbatas jumlahnya, dan sebagian besar berupa dokumen kurikulum institusional alih-alih artikel penelitian empiris.

Pemetaan Tematik

No.	Klaster Tema	Ringkasan Cakupan	Contoh Sumber Terkait
1	AI dalam pelatihan diplomasi digital dan siber	Modul AI, keamanan siber, dan kebijakan digital dalam kurikulum pelatihan diplomat di lembaga multilateral dan kementerian luar negeri	UNITAR [6]; FSI Cyberspace and Digital Policy Tradecraft [7]; DiploFoundation [8]
2	AI dalam simulasi negosiasi dan dukungan keputusan	Penggunaan analitik prediktif dan simulasi berbasis AI untuk melatih keterampilan negosiasi dan pengambilan keputusan diplomatik	Polat & Aydin [4]; Mostafaei et al. [3]
3	AI dalam pembelajaran bahasa asing dan komunikasi lintas budaya	Sistem pembelajaran bahasa adaptif dan simulasi berbasis AI untuk penguasaan bahasa asing dan kepekaan budaya calon diplomat	Kajian pelatihan bahasa asing berbasis big data dan AI untuk diplomat [23]
4	Tantangan etika, bias algoritmik, dan keterbatasan penilaian manusia	Diskusi kritis tentang bias data, transparansi, akuntabilitas, serta keterbatasan AI dalam mereplikasi sensitivitas budaya dan penilaian kontekstual manusia	Roumate [24]; Wieczorek, Hosseini & Gordijn [15] (etika AI pendidikan)
5	Kesenjangan riset dan kelembagaan pendidikan diplomasi Indonesia	Minimnya literasi digital/AI eksplisit dalam kurikulum Program Studi Hubungan Internasional dan pelatihan Pusdiklat Kemlu RI	RPS mata kuliah Diplomasi (UNESA [25], Unimuda Sorong [26]); laporan magang Pusdiklat Kemlu

Tabel 5. Klaster tema hasil sintesis literatur

Tren Kelembagaan

Temuan menunjukkan bahwa integrasi AI ke dalam pendidikan diplomasi paling menonjol pada level pelatihan profesional pascamasuk kerja (in-service training) yang diselenggarakan oleh kementerian luar negeri dan organisasi internasional, sebagaimana terlihat pada program UNITAR, Foreign Service Institute, dan DiploFoundation [6]–[8]., dibandingkan pada level pendidikan tinggi pra-jabatan (pre-service education) di program studi hubungan internasional. Sebagai ilustrasi,

Foreign Service Institute Amerika Serikat, UNITAR, dan DiploFoundation telah memiliki modul AI yang terstruktur dan berjenjang, sementara dokumen RPS mata kuliah "Pengantar Diplomasi" dan "Diplomasi" pada sejumlah program studi hubungan internasional di Indonesia yang ditelaah masih berfokus pada materi konvensional seperti sejarah diplomasi, soft power dan hard power, negosiasi, mediasi, serta diplomasi bilateral-multilateral, tanpa muatan eksplisit mengenai literasi kecerdasan buatan.

PEMBAHASAN

AI dalam Pelatihan Diplomasi Digital dan Keterampilan Negosiasi

Temuan pada klaster pertama dan kedua menunjukkan bahwa kecerdasan buatan telah masuk ke dalam sejumlah program pelatihan diplomat di negara dan organisasi multilateral [3], [4], [6], [7], dengan penekanan pada tiga kompetensi utama: pemahaman tata kelola AI (governance literacy), keterampilan analitis berbasis data untuk mendukung negosiasi, dan kesadaran risiko keamanan siber. Program Diplomacy 4.0 UNITAR, misalnya, secara eksplisit memasukkan modul kecerdasan buatan sebagai salah satu dari empat modul inti bersanding dengan diplomasi digital dan keamanan siber, yang ditujukan bagi diplomat, pejabat pemerintah, dan aktor masyarakat sipil yang terlibat dalam diplomasi multilateral. Pendekatan serupa terlihat pada kursus Oxford Lifelong Learning yang menekankan pemahaman praktis mengenai bagaimana AI memengaruhi dinamika negosiasi, analisis intelijen, manajemen krisis, dan komunikasi strategis diplomat.

Pada dimensi simulasi negosiasi, literatur menunjukkan bahwa AI dan analitik berbasis data dapat mendukung pemodelan skenario, analisis, dan pengambilan keputusan dalam diplomasi [3]–[5], dengan tetap menempatkan keputusan akhir pada pertimbangan manusia. Simulasi semacam ini berpotensi memperkaya metode pembelajaran diplomasi yang selama ini banyak mengandalkan studi kasus statis dan simulasi model perundingan konvensional seperti Model United Nations, dengan menambahkan elemen adaptif dan personalisasi skenario berdasarkan data.

AI dalam Pembelajaran Bahasa Asing dan Simulasi Diplomatik

Klaster ketiga menyoroti potensi AI dalam pembelajaran bahasa asing yang relevan bagi pengembangan kompetensi calon diplomat, terutama melalui pembelajaran adaptif dan dukungan teknologi berbasis data [14], [23]. Sistem pembelajaran bahasa berbasis AI memungkinkan personalisasi materi sesuai tingkat kemahiran dan kecepatan belajar peserta, serta menyediakan simulasi interaktif yang membenamkan peserta dalam skenario diplomatik untuk melatih keterampilan negosiasi sekaligus penguasaan bahasa secara simultan. Pendekatan adaptif ini relevan bagi konteks Indonesia mengingat keterbatasan jumlah pengajar bahasa asing khusus diplomasi dan kebutuhan personalisasi pembelajaran bagi calon diplomat dengan latar belakang kemampuan bahasa yang beragam, meskipun penerapannya masih memerlukan kajian empiris lebih lanjut pada konteks lokal.

Peran Kelembagaan: Pusdiklat, Perguruan Tinggi, dan Lembaga Pelatihan Internasional

Temuan pada bagian 3.3 menunjukkan adanya kesenjangan kelembagaan antara pendidikan tinggi pra-jabatan dan pelatihan profesional pascamasuk kerja dalam hal literasi AI. Pusat Pendidikan dan Pelatihan Kementerian Luar Negeri Republik Indonesia berperan strategis dalam membekali calon diplomat dengan pemikiran strategis berbasis teori dan praktik hubungan internasional, termasuk studi kasus diplomasi dunia yang relevan dengan teori dan praktik hubungan internasional. Namun demikian, dari dokumen yang ditelaah belum ditemukan bukti terdokumentasi secara publik mengenai modul literasi kecerdasan buatan yang terstruktur pada kurikulum Pusdiklat Kemlu RI sebagaimana yang telah dikembangkan oleh UNITAR, FSI, atau DiploFoundation. Di sisi lain, pada level pendidikan tinggi, sejumlah program studi hubungan internasional di Indonesia telah membuka co-curriculum bertema diplomasi digital, seperti kolaborasi Departemen Ilmu Hubungan Internasional Universitas Gadjah Mada dengan Kementerian Komunikasi dan Informatika, namun inisiatif tersebut lebih menekankan diplomasi digital dan diplomasi siber secara umum ketimbang literasi kecerdasan buatan secara spesifik. Sementara itu, dokumen RPS mata kuliah diplomasi pada program studi hubungan internasional lain yang ditelaah masih berfokus pada instrumen diplomasi

konvensional, konsep soft power dan hard power, serta diplomasi bilateral-multilateral tanpa muatan literasi AI.

Kesenjangan ini memperlihatkan bahwa integrasi AI ke dalam pendidikan diplomasi di Indonesia masih bersifat sporadis dan inisiatif individual (dosen atau kolaborasi lintas kementerian tertentu), belum menjadi kebijakan kurikulum yang sistematis dan berkelanjutan pada level program studi maupun lembaga pelatihan resmi.

Tantangan Etika, Bias Algoritmik, dan Keterbatasan Penilaian Manusia

Klaster keempat mengungkap sejumlah tantangan etis dan pedagogis yang perlu diperhatikan ketika AI diintegrasikan ke dalam pendidikan diplomasi. Pertama, bias algoritmik berpotensi memengaruhi keluaran sistem AI yang digunakan dalam simulasi atau analisis kasus diplomatik apabila data pelatihan model tersebut mengandung bias historis [14], [15], sehingga peserta didik perlu dibekali kemampuan berpikir kritis untuk mengevaluasi keluaran AI, bukan menerimanya begitu saja. Kedua, transparansi dan akuntabilitas menjadi isu penting mengingat keputusan diplomatik dapat berimplikasi politis luas, sementara sejumlah model AI beroperasi sebagai sistem "kotak hitam" yang sulit dijelaskan alur penalarannya. Ketiga, dan barangkali yang paling mendasar bagi pendidikan diplomasi, adalah keterbatasan AI dalam mereplikasi sensitivitas budaya, kepercayaan interpersonal, dan penilaian kontekstual yang menjadi inti keterampilan diplomatik, sehingga literatur mengenai AI dan diplomasi menempatkan AI terutama sebagai teknologi pendukung analisis dan pengambilan keputusan, bukan sebagai pengganti pertimbangan manusia [3]–[5].

Dalam konteks pendidikan, kajian etika AI oleh Wieczorek, Hosseini, dan Gordijn turut relevan sebagai rujukan lintas jenjang karena menempatkan persoalan etika penggunaan AI sebagai isu pendidikan [15], karena menegaskan bahwa persoalan etis penggunaan AI dalam pendidikan bersifat lintas-disiplin dan tidak eksklusif pada satu bidang studi, termasuk pendidikan diplomasi. Implikasinya, kurikulum pendidikan diplomasi yang memasukkan AI perlu secara eksplisit membekali peserta didik dengan kerangka evaluasi etis, bukan sekadar keterampilan teknis penggunaan alat AI.

Kesenjangan Riset pada Konteks Pendidikan Diplomasi Indonesia

Sintesis literatur menunjukkan tiga kesenjangan utama pada konteks Indonesia. Temuan ini relevan dengan kajian mengenai penguatan kecerdasan digital pemuda dalam total diplomasi Indonesia [27]. Pertama, kesenjangan empiris: hampir tidak ditemukan studi empiris berbasis data primer (survei, wawancara, atau eksperimen kelas) yang secara khusus mengkaji efektivitas atau kesiapan integrasi AI dalam pendidikan diplomasi di perguruan tinggi maupun Pusdiklat Kemlu RI. Kedua, kesenjangan kurikuler: dokumen RPS yang ditelaah menunjukkan bahwa literasi AI belum menjadi capaian pembelajaran eksplisit pada mata kuliah diplomasi, sehingga potensi tumpang-tindih atau redundansi dengan mata kuliah lain (misalnya diplomasi digital sebagai mata kuliah terpisah) belum terpetakan secara sistematis. Ketiga, kesenjangan kelembagaan: belum terdapat kerangka kebijakan nasional yang menghubungkan strategi literasi digital pemuda dalam diplomasi total Indonesia dengan agenda literasi AI secara spesifik, meskipun semangat memperkuat kecerdasan digital generasi muda untuk mendukung diplomasi Indonesia telah lama digaungkan melalui berbagai program pengabdian masyarakat dan pelatihan mahasiswa hubungan internasional.

Refleksi Metodologis: AI sebagai Sumber Data Acuan Permasalahan

Pengalaman metodologis penelitian ini menunjukkan bahwa AI generatif dapat memberikan kontribusi positif pada tahap awal perumusan masalah penelitian sebagai alat bantu eksplorasi, sementara penggunaan AI dalam kerja akademik tetap memerlukan evaluasi dan pengawasan manusia [14], [22], terutama dalam mempercepat pemetaan cakupan topik yang luas dan menyarankan variasi kata kunci yang mungkin terlewat oleh peneliti manusia. Namun demikian, pengalaman ini juga menegaskan tiga batasan penting. Pertama, keluaran AI generatif tidak boleh diperlakukan sebagai data faktual final tanpa verifikasi, mengingat kecenderungan model bahasa besar menghasilkan informasi yang terdengar meyakinkan namun tidak akurat, termasuk rujukan yang tidak benar-benar ada. Kedua, penggunaan AI pada tahap identifikasi masalah perlu didokumentasikan secara transparan dalam laporan penelitian, sebagaimana dilakukan pada bagian

2.2 artikel ini, agar pembaca dan mitra bestari dapat menilai sejauh mana keluaran AI memengaruhi arah penelitian. Ketiga, interpretasi substantif, sintesis tematik, dan penarikan simpulan tetap harus dilakukan oleh peneliti manusia, karena kemampuan memahami konteks sosial-budaya dan nuansa perdebatan akademik dalam bidang pendidikan diplomasi tidak dapat sepenuhnya didelegasikan kepada sistem otomatis. Dengan demikian, posisi AI generatif dalam penelitian ini paling tepat digambarkan sebagai mitra eksploratif pada tahap hulu penelitian, bukan sebagai instrumen analitis pada tahap hilir.

Posisi Temuan terhadap Penelitian Terdahulu

Temuan artikel ini sejalan dengan Mamakou et al. [13] pada satu poin utama, yaitu pelatihan sebagai prasyarat adopsi AI oleh diplomat. Studi tersebut menunjukkan bahwa kurangnya pelatihan atau sumber daya merupakan hambatan yang paling sering disebut responden. Artikel ini memperluas gambaran itu ke tingkat kelembagaan: kebutuhan pelatihan telah direspons dengan modul terstruktur oleh UNITAR, FSI, dan DiploFoundation, tetapi belum terdokumentasi pada kurikulum Pusdiklat Kemlu RI dan pada RPS mata kuliah diplomasi yang ditelaah (Bagian 4.3). Survei persepsi pada studi terdahulu dan bukti dokumenter pada artikel ini dengan demikian saling melengkapi. Demikian pula, studi klaster A [3], [4], [11] menjelaskan apa yang dikerjakan AI dalam praktik diplomasi, sedangkan artikel ini menambahkan bagaimana kompetensi untuk menggunakannya dibentuk, atau belum dibentuk, melalui pendidikan.

Penekanan artikel ini bahwa AI memperkuat dan tidak menggantikan penilaian manusia sejalan dengan kesimpulan Mamakou et al. [13] bahwa AI merupakan alat augmentatif yang tidak menggantikan penilaian diplomat. Perbedaannya terletak pada dasar buktinya: Mamakou et al. bertumpu pada pandangan responden, sedangkan artikel ini bertumpu pada sintesis literatur dan dokumen kurikulum.

Pada dimensi metodologis, kewaspadaan terhadap keluaran keliru AI generatif sejalan dengan Rivetti et al. [16], yang melaporkan bahwa mahasiswa menemukan informasi dan rujukan yang keliru selama laboratorium dan menjadi lebih kritis terhadap ChatGPT. Kedua studi bertemu pada penekanan bahwa verifikasi manusia tidak dapat dihilangkan, meskipun konteksnya berbeda: pembelajaran di kelas pada Rivetti et al. dan perumusan masalah dalam SLR pada artikel ini. Evaluasi Khraisha et al. [17] yang menekankan kehati-hatian dan temuan Li et al. [18] tentang kemampuan yang bervariasi antar model memperkuat alasan artikel ini membatasi peran AI pada eksplorasi awal dan memverifikasi seluruh keluarannya. Namun, kedua studi tersebut mengukur kinerja pada penyaringan; ketepatan AI pada tahap perumusan masalah belum diuji secara kuantitatif, sehingga refleksi pada Bagian 4.6 bersifat kualitatif dan tidak dapat digeneralisasi.

Keterkaitan Hasil Sintesis, Kerangka Teoretis, dan Kondisi Pendidikan Diplomasi di Indonesia

Bagian ini menautkan hasil sintesis (Bagian 3), dua lensa teoretis (Bagian 1.5), dan bukti tentang kondisi di Indonesia (Bagian 4.3 dan 4.5). Tabel 6 merangkum keterkaitan tersebut per klaster, dan uraian berikut menjelaskan tiga pola utama.

Klaster	Temuan sintesis	Pembacaan teoretis	Kondisi di Indonesia	Implikasi
1. AI dalam pelatihan diplomasi digital dan siber	Modul AI, keamanan siber, dan kebijakan digital terstruktur pada UNITAR, FSI, dan DiploFoundation [6]–[8]	Lensa 2: capaian, kegiatan, dan asesmen dapat dirancang pada tingkat program; lensa 1: penekanan pada literasi tata kelola dan kesadaran risiko	Kelas ko-kurikuler UGM menekankan diplomasi digital dan siber secara umum [10]; modul AI belum terdokumentasi pada kurikulum Pusdiklat Kemlu RI yang ditelaah	Rumuskan AI sebagai capaian pembelajaran eksplisit, bukan sisipan topik
2. AI dalam simulasi negosiasi dan dukungan keputusan	AI mendukung pemodelan skenario dan analisis, dengan keputusan akhir pada manusia [3]–[5]	Lensa 1: AI memperkaya masukan keputusan, sedangkan mutu keputusan bergantung pada penilaian manusia	RPS menekankan negosiasi, mediasi, dan diplomasi bilateral-multilateral [25], [26]; kapasitas penilaian ada, unsur penguat AI belum	Tambahkan simulasi negosiasi berbantuan AI pada mata kuliah yang sudah ada, disertai refleksi kritis atas keluaran AI

Klaster	Temuan sintesis	Pembacaan teoretis	Kondisi di Indonesia	Implikasi
3. AI dalam pembelajaran bahasa asing dan lintas budaya	Pembelajaran adaptif dan simulasi berbasis AI [14], [23]	Lensa 2: kegiatan adaptif bernilai bila selaras dengan capaian bahasa dan asesmen yang jelas	Dinilai relevan karena terbatasnya pengajar bahasa asing khusus diplomasi (Bagian 4.2); kajian empiris lokal belum ada	Uji coba terbatas dengan evaluasi empiris sebelum diperluas
4. Etika, bias algoritmik, dan penilaian manusia	Bias algoritmik, transparansi, dan keterbatasan AI pada sensitivitas budaya [14], [15]	Lensa 1: mutu keputusan menuntut penilaian kritis; lensa 2: asesmen perlu mengukur penilaian itu, bukan hasil tulisan AI [16]	Stranas KA memuat etika dan kebijakan sebagai bidang fokus [28]; belum terlihat pada dokumen diplomasi yang ditelaah	Muat kerangka evaluasi etis sebagai capaian dan asesmen
5. Kesenjangan riset dan kelembagaan di Indonesia	Studi empiris hampir tidak ada; literasi AI belum menjadi capaian eksplisit; belum ada kerangka kebijakan [27]	Lensa 2: tanpa capaian eksplisit, kegiatan dan asesmen tidak dapat diselenggarakan	Tiga kesenjangan: empiris, kurikulum, dan kelembagaan (Bagian 4.5)	Penelitian empiris, penyusunan capaian pembelajaran, dan koordinasi Kemlu dengan perguruan tinggi

Tabel 6. Keterkaitan hasil sintesis, lensa teoretis, dan kondisi pendidikan diplomasi di Indonesia

Pola pertama: sisi penilaian manusia sudah dibentuk, sisi penguatnya belum. Dokumen RPS yang ditelaah memuat sejarah diplomasi, soft power dan hard power, negosiasi, mediasi, serta diplomasi bilateral-multilateral [25], [26]. Dalam lensa augmented decision-making [13], [19], materi tersebut membentuk kapasitas penilaian yang menjadi inti keputusan diplomatik, tetapi tidak disertai pembelajaran tentang cara AI memperkaya masukan keputusan dan cara menilai keluarannya. Pendidikan diplomasi di Indonesia karenanya tidak perlu dibangun ulang; yang diperlukan adalah penambahan unsur literasi AI di atas fondasi yang ada, sehingga penekanan pada keterampilan interpersonal dan sensitivitas budaya (Bagian 5) tetap terjaga. Kajian tentang AI dalam diplomasi iklim [29] dapat dimanfaatkan sebagai bahan studi kasus pada mata kuliah diplomasi lingkungan.

Pola kedua: ketidakselarasan terjadi pada titik awal. Menurut constructive alignment [20], perancangan dimulai dari capaian pembelajaran, lalu kegiatan dan asesmen disusun mengikuti capaian itu. Pada lembaga internasional yang ditelaah, AI hadir sebagai modul yang terstruktur dan berjenjang (Bagian 3.3), yang memberi dasar bagi capaian yang dapat diselenggarakan dengan kegiatan dan penilaian, meskipun deskripsi program yang ditelaah tidak selalu memuat rincian asesmen. Pada dokumen Indonesia, literasi AI belum menjadi capaian pembelajaran eksplisit (Bagian 4.5). Tanpa capaian tersebut, kegiatan yang sudah ada, seperti kelas ko-kurikuler diplomasi digital di UGM [10], berdiri sebagai inisiatif terpisah yang tidak terhubung dengan asesmen mata kuliah, yang sejalan dengan temuan pada Bagian 4.3 bahwa integrasi AI masih sporadis. Selain itu, kehadiran AI generatif menuntut peninjauan ulang tujuan pembelajaran dan metode asesmen [16], sehingga perubahan pada capaian harus diikuti perubahan pada asesmen.

Pola ketiga: jalur kelembagaan dan kerangka kebijakan nasional. Temuan pada Bagian 3.3 menunjukkan bahwa integrasi AI paling menonjol pada pelatihan dalam jabatan. Bila pola yang sama berlaku di Indonesia, lulusan program studi hubungan internasional yang kelak memasuki dinas luar negeri akan memperoleh literasi AI setelah bekerja, dan itu pun bergantung pada ketersediaan modul di Pusdiklat Kemlu RI yang belum terdokumentasi. Mamakou et al. [13] menemukan bahwa pelatihan konsep dasar AI merupakan kebutuhan yang paling banyak dipilih diplomat; kebutuhan dasar semacam ini dapat dipenuhi lebih awal pada jenjang pra-jabatan, sedangkan pelatihan dalam jabatan difokuskan pada penerapan lanjutan. Pada tingkat kebijakan nasional, Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial 2020–2045 memuat empat bidang fokus (etika dan kebijakan, pengembangan talenta, infrastruktur dan data, serta riset dan inovasi industri) dan lima prioritas nasional (layanan kesehatan, reformasi birokrasi, pendidikan dan riset, ketahanan pangan, serta mobilitas dan kota cerdas) [28]. Peta Jalan Kecerdasan Artifisial Nasional 2025–2029 yang dikoordinasikan Kementerian Komunikasi dan Digital menegaskan fokus pada etika, tata kelola, dan pengembangan talenta [30]. Urusan luar negeri tidak tercantum secara eksplisit di antara prioritas tersebut. Artinya,

kerangka nasional membuka ruang bagi pengembangan talenta AI, tetapi penerjemahannya ke pendidikan diplomasi belum terlihat dan memerlukan koordinasi antara Kementerian Luar Negeri, pembina pendidikan tinggi, dan program studi. Di tingkat regional, pelatihan diplomasi AI daring selama empat hari bagi pejabat dan diplomat negara anggota ASEAN pada Desember 2025 [31] menunjukkan peluang kolaborasi yang dapat dimanfaatkan.

Ketiga pola ini perlu dibaca dengan kehati-hatian. Pertama, sebagian dokumen Indonesia yang ditelaah terbit sebelum AI generatif digunakan secara luas (RPS Unimuda Sorong tahun 2020 dan arsip kelas UGM tahun 2021), sehingga ketiadaan muatan AI di dalamnya dapat mencerminkan usia dokumen dan bukan keputusan kurikulum terkini. Kedua, ketiadaan bukti terdokumentasi secara publik pada Pusdiklat Kemlu RI tidak membuktikan ketiadaan pelatihan; ia hanya menunjukkan bahwa pelatihan semacam itu belum dapat ditelusuri. Ketiga, pembacaan teoretis di sini bersifat interpretatif dan tidak menguji hubungan sebab-akibat antara desain kurikulum dan kompetensi lulusan. Verifikasi memerlukan data primer, misalnya telaah RPS terbaru, wawancara dengan penyusun kurikulum, dan survei kesiapan dosen (Bagian 5).

Dengan demikian, kontribusi teoretis bagian ini adalah penggunaan dua lensa secara bersamaan: augmented diplomatic decision-making menjelaskan apa yang perlu dibentuk, yaitu kapasitas menilai keluaran AI, sedangkan constructive alignment menjelaskan bagaimana membentuknya, yaitu melalui capaian, kegiatan, dan asesmen yang selaras. Bagi Indonesia, implikasinya adalah merumuskan capaian pembelajaran literasi AI yang eksplisit pada mata kuliah diplomasi, memasangkannya dengan kegiatan simulasi dan asesmen berbasis proses yang mendokumentasikan penggunaan AI, serta menyelaraskan jenjang pra-jabatan dan dalam jabatan.

IMPLIKASI DAN AGENDA PENELITIAN MENDATANG

Berdasarkan sintesis temuan, penelitian ini mengajukan beberapa implikasi praktis dan agenda riset mendatang. Pada tataran kebijakan kurikulum, perguruan tinggi penyelenggara Program Studi Hubungan Internasional dan Ilmu Komunikasi perlu mempertimbangkan integrasi literasi kecerdasan buatan ke dalam capaian pembelajaran mata kuliah diplomasi, baik melalui mata kuliah tersendiri maupun sisipan modul pada mata kuliah eksisting, dengan tetap menjaga penekanan pada keterampilan interpersonal dan sensitivitas budaya sebagai inti kompetensi diplomatik. Pada tataran kelembagaan, Pusdiklat Kemlu RI dapat mempertimbangkan kolaborasi dengan lembaga pelatihan internasional seperti UNITAR atau DiploFoundation untuk mengadaptasi modul literasi AI sesuai konteks kebutuhan diplomasi Indonesia. Pada tataran riset, penelitian empiris mendatang perlu mengkaji secara langsung kesiapan, persepsi, dan kebutuhan dosen maupun calon diplomat di Indonesia terhadap integrasi AI dalam pembelajaran, serta mengembangkan dan menguji model pembelajaran simulasi negosiasi berbasis AI yang disesuaikan dengan konteks diplomasi Indonesia yang menekankan diplomasi kebudayaan dan diplomasi lingkungan. Pada tataran metodologi, penelitian lanjutan mengenai penggunaan AI generatif sebagai alat bantu SLR perlu mengembangkan protokol verifikasi yang lebih baku, misalnya dengan mendokumentasikan seluruh prompt yang digunakan dan tingkat kesesuaian antara saran AI generatif dan hasil pencarian basis data resmi, guna memperkuat transparansi dan keterulangan metodologis di bidang penelitian komunikasi, pendidikan, dan kajian media.

KETERBATASAN PENELITIAN

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan. Pertama, pembatasan bahasa pada dokumen berbahasa Indonesia dan Inggris berpotensi melewatkan literatur relevan dalam bahasa lain, khususnya dokumen kebijakan dari negara-negara yang aktif mengembangkan diplomasi digital dan AI namun mempublikasikan dokumennya dalam bahasa nasional masing-masing. Kedua, sifat topik yang berkembang sangat cepat (AI generatif dan kebijakan terkait) berarti temuan penelitian ini merepresentasikan potret pada rentang waktu pencarian tertentu dan perlu dimutakhirkan secara berkala. Ketiga, ketiadaan penilaian risiko bias kuantitatif formal, meskipun dapat dipertanggungjawabkan mengingat sifat korpus yang heterogen, membatasi kemampuan generalisasi temuan secara statistik. Keempat, dokumen kurikulum institusi pendidikan tinggi di Indonesia yang dapat diakses secara publik masih terbatas jumlahnya, sehingga peta kesenjangan kurikulum pada bagian 4.5 kemungkinan belum sepenuhnya merepresentasikan kondisi seluruh program studi

hubungan internasional di Indonesia. Kelima, sebagaimana ditegaskan pada bagian 4.6, penggunaan AI generatif pada tahap eksplorasi awal, meskipun telah diverifikasi, tetap membuka kemungkinan bias seleksi topik yang dipengaruhi oleh kecenderungan pelatihan model AI yang digunakan. Keenam, perbandingan dengan penelitian terdahulu pada Bagian 1.4 dipilih secara purposif dan tidak mengikuti protokol SLR, sehingga klaim kebaruan dibatasi pada studi-studi yang dibandingkan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan tiga hal pokok. Pertama, literatur mengenai pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pendidikan diplomasi menunjukkan peningkatan perhatian sejak berkembangnya AI generatif, khususnya pada diplomasi digital, simulasi negosiasi, pembelajaran bahasa, serta tata kelola dan etika AI [3], [4], [14]., dengan lima klaster tema utama yang saling berkaitan, yaitu pelatihan diplomasi digital dan siber, simulasi negosiasi berbasis AI, pembelajaran bahasa asing adaptif, tantangan etika dan bias algoritmik, serta kesenjangan kelembagaan khususnya pada konteks Indonesia. Kedua, integrasi AI ke dalam pendidikan diplomasi secara konsisten diposisikan oleh literatur sebagai penguat (augmentation) kompetensi diplomatik, bukan pengganti penilaian, sensitivitas budaya, dan kepercayaan interpersonal yang menjadi inti profesi diplomat, sehingga kurikulum pendidikan diplomasi masa depan perlu menyeimbangkan literasi teknis AI dengan penguatan keterampilan humanistik. Ketiga, pemanfaatan AI generatif sebagai sumber data acuan pada tahap identifikasi masalah penelitian terbukti dapat membantu mempercepat pemetaan kesenjangan riset, tetapi hanya dapat dipertanggungjawabkan secara akademik apabila disertai transparansi metodologis dan verifikasi ketat terhadap sumber primer, sebagaimana didemonstrasikan dalam kerangka SLR pada penelitian ini. Temuan-temuan tersebut diharapkan dapat menjadi rujukan awal bagi pengembang kurikulum, lembaga pelatihan diplomatik, dan peneliti di bidang komunikasi, pendidikan, dan kajian media yang berminat mendalami persinggungan antara teknologi kecerdasan buatan dan pendidikan diplomasi, khususnya dalam konteks Indonesia yang masih membutuhkan basis bukti empiris yang lebih kuat. Dibandingkan penelitian terdahulu (Tabel 1 dan Tabel 2), kontribusi artikel ini terletak pada sintesis sistematis yang menjadikan kurikulum, pedagogi, dan kapasitas sumber daya manusia diplomasi sebagai unit analisis, cakupan dokumen kelembagaan Indonesia, serta dokumentasi peran AI generatif pada tahap perumusan masalah. Pembacaan melalui augmented diplomatic decision-making dan constructive alignment mengindikasikan bahwa persoalan utama pendidikan diplomasi di Indonesia bukan ketiadaan fondasi penilaian manusia, melainkan belum adanya capaian pembelajaran literasi AI yang eksplisit dan selaras dengan kegiatan serta asesmen (Bagian 4.8).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. P. Barston, *Modern Diplomacy*, 4th ed. London, U.K.: Routledge, 2014.
- [2] K. S. Rana, *21st Century Diplomacy: A Practitioner's Guide*. London, U.K.: Continuum, 2011.
- [3] H. Mostafaei, S. Kordnoori, M. Ostadrahimi, and S. S. A. Banihashemi, "Applications of artificial intelligence in global diplomacy: A review of research and practical models," *Sustain. Futures*, vol. 9, Art. no. 100486, 2025, doi: 10.1016/j.sftr.2025.100486.
- [4] D. Ş. Polat and H. Aydın, "Artificial intelligence (AI) for global diplomacy and sustainable global governance: A systematic literature review," *Sustainability*, vol. 18, no. 18, Art. no. 9212, 2026, doi: 10.3390/su18189212.
- [5] S. Silva, "Artificial intelligence and international relations: Navigating opportunities and challenges in global governance," *JANUS.NET e-J. Int. Relat.*, vol. 16, no. 2, 2025, doi: 10.26619/1647-7251.16.2.2.
- [6] United Nations Institute for Training and Research (UNITAR), "United Nations Diplomacy 4.0 training programme – Beyond the digital frontier," program description, n.d. [Online]. Available: situs resmi UNITAR [URL dan tanggal akses perlu dilengkapi]

- [7] U.S. Department of State, Foreign Service Institute, "Cyberspace and digital policy tradecraft course," training program, 2022–2023. [Online]. Available: situs resmi FSI [URL dan tanggal akses perlu dilengkapi]
- [8] DiploFoundation, "Artificial intelligence: Technology, governance, and policy frameworks," online course description, 2024. [Online]. Available: situs resmi DiploFoundation [URL dan tanggal akses perlu dilengkapi]
- [9] Oxford Lifelong Learning, "Artificial intelligence and diplomacy: Power, governance and practice," course description, Univ. of Oxford, Oxford, U.K., 2026. [Online]. Available: situs resmi Oxford Lifelong Learning [URL dan tanggal akses perlu dilengkapi]
- [10] Departemen Ilmu Hubungan Internasional, Universitas Gadjah Mada, "Arsip kegiatan kelas ko-kurikuler diplomasi digital," dokumen internal departemen, Yogyakarta, Indonesia, 2021.
- [11] M. Bano, Z. H. Chaudhri, and D. Zowghi, "Mapping the scholarly landscape on AI and diplomacy," *Hague J. Diplomacy*, pp. 1–36, 2025, doi: 10.1163/1871191XBJA10204.
- [12] M. M. Khan, R. Ahmad, and L. W. Fernald, "Diplomacy and education: A systematic review of literature," *Glob. Soc. Sci. Rev.*, vol. V, no. III, pp. 1–9, 2020, doi: 10.31703/gssr.2020(V-III).01.
- [13] I. Mamakou, A. Markantoni, and A. D. Kargas, "Leveraging AI in diplomacy: Enhancing foreign policy, national interest and digital diplomacy," presented at the 33rd Eur. Conf. Int. Telecommun. Soc. (ITS), Edinburgh, U.K., Jun. 29–Jul. 1, 2025. [Online]. Available: <https://hdl.handle.net/10419/331291>
- [14] G. Biagini, "Towards an AI-literate future: A systematic literature review exploring education, ethics, and applications," *Int. J. Artif. Intell. Educ.*, 2025, doi: 10.1007/s40593-025-00466-w.
- [15] M. Wiecek, M. Hosseini, and B. Gordijn, "Unpacking the ethics of using AI in primary and secondary education: A systematic literature review," *AI Ethics*, 2025, doi: 10.1007/s43681-025-00770-0.
- [16] P. Rivetti, R. Banerjee, and D. O'Mullane, "Testing ChatGPT in international relations classrooms: Potentialities, limitations, and what's next," *PS: Political Sci. Politics*, vol. 58, no. 1, pp. 169–176, 2025, doi: 10.1017/S1049096524000817.
- [17] Q. Khraisha, S. Put, J. Kappenberg, A. Warraitch, and K. Hadfield, "Can large language models replace humans in systematic reviews? Evaluating GPT-4's efficacy in screening and extracting data from peer-reviewed and grey literature in multiple languages," *Res. Synth. Methods*, vol. 15, no. 4, pp. 616–626, 2024, doi: 10.1002/jrsm.1715.
- [18] M. Li, J. Sun, and X. Tan, "Evaluating the effectiveness of large language models in abstract screening: A comparative analysis," *Syst. Rev.*, vol. 13, Art. no. 219, 2024, doi: 10.1186/s13643-024-02609-x.
- [19] C. Bjola and M. Kornprobst, *Understanding International Diplomacy: Theory, Practice and Ethics*, 2nd ed. London, U.K.: Routledge, 2018.
- [20] J. Biggs, "Enhancing teaching through constructive alignment," *Higher Educ.*, vol. 32, no. 3, pp. 347–364, Oct. 1996, doi: 10.1007/BF00138871.
- [21] M. J. Page et al., "The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews," *BMJ*, vol. 372, Art. no. n71, 2021, doi: 10.1136/bmj.n71.
- [22] M. Y. Mustafa et al., "A systematic review of literature reviews on artificial intelligence in education (AIED): A roadmap to a future research agenda," *Smart Learn. Environ.*, vol. 11, Art. no. 59, 2024, doi: 10.1186/s40561-024-00350-5.
- [23] "Foreign language training in the age of big data and artificial intelligence: An approach to diplomatic training," Research Square, preprint, 2025. [Penulis belum teridentifikasi; perlu diverifikasi sebelum disitasi pada versi final]
- [24] F. Roumate, "Artificial intelligence and digital diplomacy: Challenges and opportunities," 2021. [Nama jurnal/penerbit perlu diverifikasi sebelum submisi final]
- [25] Universitas Negeri Surabaya, "Rencana pembelajaran semester mata kuliah diplomasi, Program Studi S1 Hubungan Internasional," dokumen kurikulum, Surabaya, Indonesia, n.d.

- [26] Program Studi Ilmu Hubungan Internasional, Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong, "Rencana pembelajaran semester mata kuliah pengantar diplomasi," dokumen kurikulum, Sorong, Indonesia, 2020.
- [27] C. Damayanti and A. D. Murdani, "Penguatan kecerdasan digital pemuda sebagai bentuk keterlibatan dalam total diplomasi Indonesia," *Adiwidya: J. Pengabd. Masy.*, vol. 4, no. 1, 2021, doi: 10.33061/awpm.v4i1.3296.
- [28] OECD.AI, "National AI strategy (Stranas KA), Indonesia 2020–2045," *OECD.AI Policy Navigator*, 2025. [Online]. Available: <https://oecd.ai/en/dashboards/policy-initiatives/national-ai-strategy-4627> (accessed Oct. 24, 2026).
- [29] B. Banerji and N. Saha, "Leveraging artificial intelligence for climate diplomacy: Global collaboration on sustainability," in *AI for Our Planet: How Artificial Intelligence Can Solve Global Challenges*. Bentham Science Publishers, 2025, pp. 57–72, doi: 10.2174/9798898813697126010008.
- [30] OECD.AI, "National artificial intelligence roadmap (Peta Jalan Kecerdasan Artifisial Nasional), Indonesia 2025–2029," *OECD.AI Policy Navigator*, 2026. [Online]. Available: <https://oecd.ai/en/dashboards/policy-initiatives/national-artificial-intelligence-roadmap> (accessed Oct. 24, 2026).
- [31] Clingendael, "ASEAN officials and diplomats deepen regional cooperation on AI diplomacy," *The Hague, The Netherlands*, Feb. 2, 2026. [Online]. Available: <https://www.clingendael.org/node/20279> (accessed Oct. 24, 2026).