

Artificial Intelligence dalam Layanan E-Konseling untuk Mendukung Mental health Remaja: A Systematic Literature Review

Christina Ifanta Pratiwi^{1*}, Dia Aubah Danila¹

[1] Universitas Negeri Semarang, Indonesia.

Abstract

The development of digital technology has driven the integration of Artificial Intelligence (AI) into e-counseling services to support adolescent mental health. However, the effectiveness and challenges of AI implementation in this context have not yet been systematically mapped. This study aims to analyze the use of Artificial Intelligence in e-counseling services for adolescent mental health. This research employs a Systematic Literature Review (SLR) approach following the PRISMA guidelines. Article searches were conducted in the Google Scholar, ScienceDirect, Springer, PubMed, and ResearchGate databases. The findings indicate that AI-based chatbots, ChatGPT, and digital counseling platforms are capable of: (1) increasing the accessibility of counseling services, (2) providing initial psychological support, (3) assisting in the management of anxiety and stress, and (4) improving users' psychological well-being. AI is also considered to offer flexibility and comfort in the digital counseling process. Despite these benefits, the use of AI in e-counseling still faces challenges such as limited empathy, communication errors, AI hallucination, as well as ethical and data privacy issues. Therefore, AI should be positioned as a supporting tool for counseling services, not as a replacement for human counselors. Further research is needed to develop ethical protocols for AI use in adolescent counseling services.

Keywords: Artificial Intelligence; E-Counseling; Adolescent Mental Health; Systematic Literature Review

Article Info

Artikel History: Submitted: 2026-05-16 | Published: 2026-06-01

DOI: <http://dx.doi.org/10.24127/gdn.v16i2.16561>

Vol 16, No 2 (2026) Page: 677 - 688

(*) Corresponding Author: Christina Ifanta Pratiwi, Universitas Negeri Semarang, Indonesia, Email: christinaifantap@gmail.com



This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium provided the original work is properly cited.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital pada era *Society 5.0* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap berbagai bidang kehidupan, termasuk bidang pendidikan dan layanan kesehatan mental. Salah satu bentuk teknologi digital yang saat ini berkembang pesat adalah *Artificial Intelligence* (AI). *Artificial Intelligence* merupakan teknologi berbasis komputer yang mampu meniru kemampuan berpikir manusia melalui *machine learning*, *natural language processing* (NLP), dan sistem analisis data (Mabirizi et al., 2025). *Artificial Intelligence* dikembangkan untuk memungkinkan sistem komputer melakukan proses analisis, pengambilan keputusan, pemrosesan bahasa, serta interaksi yang menyerupai kemampuan kognitif manusia dalam berbagai bidang, termasuk layanan kesehatan mental dan konseling digital (Cho et al., 2025). Saat ini, AI mulai banyak diintegrasikan dalam layanan konseling digital melalui *chatbot*, *virtual assistant*, dan aplikasi pendukung kesehatan mental. Kehadiran platform berbasis AI seperti ChatGPT memberikan peluang baru dalam pelaksanaan layanan konseling yang lebih fleksibel, mudah diakses, dan efisien.

Balan dan Gumpel (2025) menjelaskan bahwa *chatbot* berbasis AI mampu memberikan dukungan emosional dan *psychoeducation* dalam layanan kesehatan mental. Selain itu, Liu dan Wang (2025) menemukan bahwa penggunaan ChatGPT dalam *mental health* counseling mampu memberikan respons awal terhadap permasalahan psikologis pengguna secara cepat dan interaktif. Cho et al. (2025) juga menyatakan bahwa *Large Language Model* (LLM)-based *chatbot* memiliki potensi besar dalam mendukung layanan *mental health* counseling melalui interaksi digital yang responsif dan adaptif. Penelitian Chung et al. (2025) menunjukkan bahwa integrasi AI dan teknologi metaverse dapat menciptakan lingkungan *psychological support* yang lebih interaktif dalam layanan kesehatan mental digital. Selain itu, Waaler et al. (2024) menjelaskan bahwa pengembangan *prompt engineering* pada *chatbot* kesehatan mental mampu meningkatkan kualitas respons AI sehingga layanan digital counseling menjadi lebih efektif dan komunikatif. Hal tersebut menunjukkan bahwa *Artificial Intelligence* telah menjadi salah satu inovasi penting dalam layanan konseling digital.

Permasalahan *mental health* pada remaja saat ini menjadi isu global yang semakin mendapat perhatian. Remaja rentan mengalami kecemasan, stres, depresi, dan kesulitan penyesuaian diri. Liu et al. (2026) menjelaskan bahwa gangguan psikologis pada remaja mengalami peningkatan yang signifikan sehingga diperlukan layanan kesehatan mental yang lebih mudah diakses melalui teknologi digital. Selain itu, Hornstein et al. (2024) menemukan bahwa layanan chat-counseling lebih diminati remaja karena dinilai fleksibel dan anonim. Oleh karena itu, e-konseling hadir sebagai alternatif layanan konseling berbasis teknologi digital untuk mendukung kesehatan mental remaja. Penelitian yang dilakukan oleh Hornstein et al. (2024) menunjukkan bahwa layanan *chat-counseling* memberikan tingkat kepuasan yang cukup tinggi pada remaja karena dinilai lebih fleksibel dan mudah diakses. Selain itu, penggunaan AI dalam konseling juga terbukti mampu membantu mengurangi kecemasan dan meningkatkan *self-efficacy* dalam proses konseling (Lee & Park, 2025). Perkembangan *chatbot* berbasis *Large Language Model* (LLM) bahkan memungkinkan sistem AI memberikan respons yang mendekati kemampuan konselor manusia dalam interaksi tanya jawab terkait kesehatan mental (Huang et al., 2025). Temuan tersebut menunjukkan bahwa *Artificial Intelligence* memiliki potensi besar dalam mendukung *mental health* remaja melalui layanan konseling

digital.

Meskipun memiliki berbagai kelebihan, penggunaan *Artificial Intelligence* dalam layanan e-konseling juga menimbulkan berbagai tantangan dan persoalan etika. Sistem AI masih memiliki keterbatasan dalam memahami emosi manusia secara mendalam serta berpotensi menghasilkan respons yang kurang akurat atau misinformation yang dikenal dengan istilah AI hallucination. Penelitian Al-otaibi et al. (2025) menunjukkan bahwa kesalahan komunikasi masih sering terjadi dalam interaksi antara manusia dan chatbot pada layanan dukungan kesehatan mental. Selain itu, persoalan etika seperti privasi data, kerahasiaan pengguna, tanggung jawab profesional, dan keandalan respons AI menjadi perhatian penting dalam implementasi layanan konseling digital berbasis AI (Pillay, 2025). Penelitian lain juga menegaskan pentingnya ethical safeguards dan evaluation frameworks dalam penggunaan AI untuk layanan *mental health* counseling (Cho et al., 2025). Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan kajian yang lebih komprehensif dan sistematis mengenai penggunaan *Artificial Intelligence* dalam layanan e-konseling untuk mendukung *mental health* remaja. Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk menganalisis dan mengkaji berbagai penelitian terkait penggunaan *Artificial Intelligence* dalam layanan e-konseling untuk mendukung *mental health* remaja melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mengevaluasi berbagai penelitian terkait penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam layanan e-konseling untuk mendukung *mental health* remaja.

Metode SLR digunakan karena mampu memberikan kajian yang sistematis, terstruktur, transparan, dan komprehensif terhadap hasil penelitian sebelumnya. Proses pencarian artikel dilakukan melalui beberapa database ilmiah, yaitu Google Scholar, ScienceDirect, Springer, dan PubMed. ResearchGate digunakan sebagai sumber tambahan untuk memperoleh akses artikel full-text. Pencarian artikel dilakukan menggunakan search string sebagai berikut:

```
("Artificial Intelligence" OR "AI chatbot" OR "ChatGPT")  
AND  
("mental health counseling" OR "e-counseling" OR "digital counseling")  
AND  
("adolescent mental health")
```

Artikel yang digunakan merupakan artikel nasional dan internasional yang dipublikasikan pada rentang tahun 2022–2026.

Seleksi artikel dilakukan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi untuk memastikan relevansi artikel dengan topik penelitian. Kriteria inklusi meliputi artikel yang membahas penggunaan Artificial Intelligence dalam layanan konseling, digital counseling, chatbot AI, dan *mental health* counseling. Sementara itu, artikel yang tidak berkaitan dengan kesehatan mental, konseling digital, serta artikel tanpa akses full-text dikeluarkan dari proses review. Artikel yang dipilih kemudian dievaluasi berdasarkan relevansi topik, kelengkapan data penelitian, serta kredibilitas sumber

publikasi.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan mengelompokkan temuan penelitian berdasarkan tema utama, yaitu penggunaan AI dalam layanan e-konseling, manfaat AI dalam mendukung *mental health* remaja, penggunaan chatbot AI dalam konseling digital, serta tantangan dan implikasi etika penggunaan Artificial Intelligence dalam layanan konseling digital.

Tabel.1 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
Artikel tahun 2022–2026	Artikel sebelum 2022
Membahas AI dalam konseling	Tidak terkait kesehatan mental
Full-text tersedia	Abstract only
Artikel nasional & internasional	Artikel duplikat

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *Systematic Literature Review* (SLR) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Desain SLR digunakan untuk mengidentifikasi, mengkaji, dan mengevaluasi berbagai penelitian terkait penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam layanan e-konseling untuk mendukung *mental health* remaja secara sistematis dan terstruktur. Proses review dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu identifikasi artikel, screening, seleksi kelayakan artikel, dan analisis hasil penelitian yang relevan dengan topik kajian. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai perkembangan penggunaan AI dalam layanan konseling digital, manfaat penggunaan chatbot AI, serta tantangan dan implikasi etika dalam penerapan *Artificial Intelligence* pada layanan *mental health* counseling.

Partisipan

Karakteristik studi dalam penelitian ini merujuk pada artikel-artikel primer yang diseleksi dalam proses *Systematic Literature Review* (SLR). Karakteristik studi ditentukan menggunakan kerangka SPIDER (Sample, Phenomenon of Interest, Design, Evaluation, Research Type) untuk memperjelas ruang lingkup, fokus penelitian, serta batasan dalam pelaksanaan SLR. Pendekatan SPIDER digunakan karena dinilai lebih sesuai untuk penelitian kualitatif, mixed methods, dan kajian pada bidang sosial serta konseling dibandingkan framework PICO yang umumnya digunakan dalam penelitian klinis kuantitatif. Framework SPIDER membantu peneliti dalam mengidentifikasi fokus penelitian secara lebih sistematis berdasarkan karakteristik penelitian yang direview (Munn et al., 2022). Berdasarkan konsep worksheet and search strategy, karakteristik studi dan fokus penelitian dirincikan dalam Tabel 2.

Tabel.2 Penetapan Partisipan dan Fokus Studi

Komponen	Deskripsi
Sample (S)	Remaja, mahasiswa, dan pengguna layanan kesehatan mental digital
Phenomenon of Interest (PI)	Penggunaan Artificial Intelligence dalam layanan e-konseling dan <i>mental health</i> counseling
Design (D)	Penelitian terkait chatbot AI, ChatGPT, digital counseling, virtual counseling, dan AI-based counseling

<i>Evaluation (E)</i>	Psychological well-being, anxiety reduction, self-efficacy, kepuasan pengguna, dan efektivitas layanan konseling digital
<i>Research Type (R)</i>	Penelitian kualitatif, kuantitatif, mixed methods, dan systematic literature review

Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini berupa lembar dokumentasi, worksheet pencarian artikel, serta kerangka SPIDER (Sample, Phenomenon of Interest, Design, Evaluation, Research Type) yang digunakan untuk mengidentifikasi, menyeleksi, dan mengelompokkan artikel sesuai dengan fokus penelitian. Pendekatan SPIDER digunakan untuk membantu proses penentuan karakteristik artikel yang relevan dengan penggunaan Artificial Intelligence dalam layanan e-konseling untuk mendukung *mental health* remaja.

Proses pencarian artikel dilakukan melalui database Google Scholar, ScienceDirect, Springer, dan PubMed. ResearchGate digunakan sebagai sumber tambahan untuk memperoleh akses artikel full-text. Pencarian artikel dilakukan menggunakan search string sebagai berikut:

("Artificial Intelligence" OR "AI chatbot" OR "ChatGPT")
 AND
 ("mental health counseling" OR "e-counseling" OR "digital counseling")
 AND
 ("adolescent mental health")

Seleksi artikel dilakukan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi untuk menentukan kelayakan artikel yang digunakan dalam proses review. Penilaian kualitas artikel dilakukan untuk memastikan bahwa artikel yang digunakan memiliki validitas, relevansi, dan kredibilitas yang sesuai dengan fokus penelitian. Proses quality assessment dilakukan berdasarkan beberapa kriteria, yaitu relevansi substansi penelitian dengan topik kajian, ketepatan metodologi penelitian, validitas dan reliabilitas data, kredibilitas sumber publikasi, serta kontribusi hasil penelitian terhadap pengembangan layanan e-konseling berbasis Artificial Intelligence.

Penilaian kualitas artikel mengacu pada pendekatan *Mixed Methods Appraisal Tool* (MMAT) karena penelitian yang direview terdiri atas penelitian kualitatif, kuantitatif, mixed methods, serta systematic literature review. Artikel yang memenuhi kriteria *quality assessment* kemudian diekstraksi berdasarkan beberapa komponen, yaitu nama penulis, tahun publikasi, tujuan penelitian, metode penelitian, partisipan, serta hasil utama penelitian terkait penggunaan Artificial Intelligence dalam layanan e-konseling untuk mendukung *mental health* remaja.

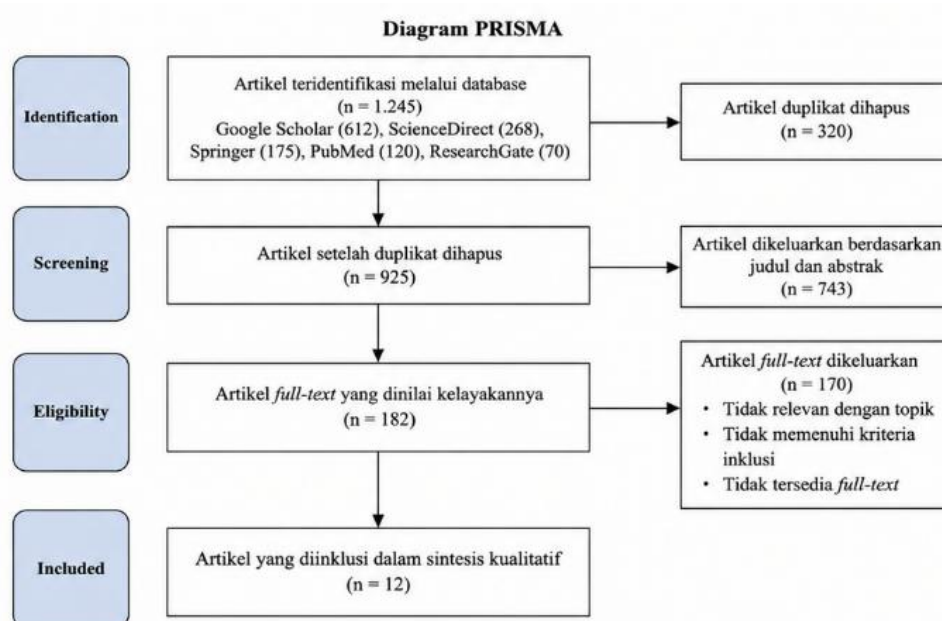
Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan melalui proses pencarian, penyaringan, quality assessment, ekstraksi data, dan sintesis data yang mengacu pada pedoman PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) (Page et al., 2021; Munn et al., 2022). Proses pencarian literatur dilakukan melalui database Google Scholar, ScienceDirect, Springer, dan PubMed, sedangkan ResearchGate digunakan sebagai sumber tambahan untuk memperoleh artikel full-text.

Seleksi artikel dilakukan melalui tahap identifikasi, screening judul dan

abstrak, penilaian kelayakan full-text, hingga tahap inklusi artikel. Artikel yang memenuhi kriteria inklusi kemudian dilakukan quality assessment berdasarkan relevansi topik, ketepatan metodologi, validitas data, kredibilitas sumber publikasi, serta kontribusi penelitian terhadap topik kajian. Proses penilaian kualitas artikel mengacu pada pendekatan *Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT)*.

Tahap ekstraksi data dilakukan dengan mengelompokkan informasi penting dari artikel, meliputi nama penulis, tahun publikasi, metode penelitian, serta hasil utama penelitian. Sintesis data dilakukan secara deskriptif kualitatif menggunakan thematic synthesis dengan mengelompokkan temuan penelitian berdasarkan tema utama terkait penggunaan Artificial Intelligence dalam layanan e-konseling untuk mendukung *mental health* remaja. Alur proses seleksi artikel disajikan dalam Diagram PRISMA berikut.



Gambar 1. Alur Proses Seleksi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan proses pencarian literatur melalui database Google Scholar, ScienceDirect, Springer, PubMed, dan ResearchGate diperoleh berbagai artikel yang berkaitan dengan penggunaan *Artificial Intelligence* dalam layanan e-konseling dan *mental health* counseling. Proses seleksi artikel dilakukan berdasarkan pedoman PRISMA melalui tahapan identifikasi, screening, eligibility, dan inclusion. Artikel yang tidak relevan dengan fokus penelitian, artikel duplikat, serta artikel yang tidak memiliki akses full-text dieliminasi dari proses review. Setelah dilakukan proses seleksi, diperoleh artikel-artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan digunakan dalam proses sintesis kualitatif. Artikel yang direview didominasi oleh penelitian terkait penggunaan chatbot AI, ChatGPT, virtual counseling, digital *mental health* support, serta implikasi etika penggunaan *Artificial Intelligence* dalam layanan konseling digital.

Tabel. 3 Review Artikel

No	Penulis dan Tahun	Fokus Penelitian	Metode Penelitian	Temuan Penelitian
1	Balan & Gumpel (2025)	Penggunaan ChatGPT dalam <i>mental healthcare</i>	Scoping Review	ChatGPT mampu memberikan dukungan psikologis awal dan psychoeducation dalam layanan kesehatan mental
2	Liu & Wang (2025)	Interpretabilitas ChatGPT dalam <i>mental health counseling</i>	Analisis deskriptif	AI mampu menghasilkan respons konseling yang relevan namun masih memiliki keterbatasan empati
3	Huang et al. (2025)	Performa ChatGPT dalam <i>mental health Q&A</i>	<i>Integrative Modeling</i>	Performa ChatGPT mendekati kemampuan konselor manusia dalam menjawab pertanyaan kesehatan mental
4	Lee & Park (2025)	Integrasi AI dalam pelatihan konseling	Penelitian eksperimen	AI membantu meningkatkan self-efficacy dan mengurangi kecemasan pada counselors-in-training
5	Hornstein et al. (2024)	Kepuasan pengguna terhadap <i>chat-counseling</i>	NLP Study	Layanan <i>chat-counseling</i> memberikan tingkat kepuasan tinggi pada remaja
6	Cho et al. (2025)	Chatbot AI dalam <i>mental health counseling</i>	Systematic Review	Chatbot AI memiliki potensi besar dalam layanan konseling digital namun memerlukan ethical safeguards
7	Al-otaibi et al. (2025)	Kesalahan komunikasi chatbot AI	Case Study	Chatbot AI masih mengalami communication errors dalam layanan <i>mental health</i>
8	Pillay (2025)	Etika penggunaan AI dalam <i>mental health</i>	Guideline Study	Penggunaan AI memerlukan pedoman etika dan pengawasan profesional

No	Penulis dan Tahun	Fokus Penelitian	Metode Penelitian	Temuan Penelitian
9	Tavares et al. (2026)	Faktor adopsi AI chatbot untuk well-being	Machine Learning Study	Kemudahan penggunaan dan kenyamanan memengaruhi penerimaan AI chatbot
10	Vowels et al. (2024)	AI dalam relationship counselling	Evaluative Study	ChatGPT memiliki potensi dalam memberikan relationship advice berbasis konseling
11	Waler et al. (2024)	Prompt engineering chatbot <i>mental health</i>	Development Study	Prompt engineering meningkatkan kualitas respons chatbot kesehatan mental
12	Zisquit et al. (2024)	AI-enhanced VR self-talk counseling	Qualitative Study	Teknologi VR berbasis AI mampu mendukung psychological counseling secara interaktif

Artificial Intelligence dalam Layanan E-Konseling

Hasil kajian menunjukkan bahwa *Artificial Intelligence* berkembang menjadi salah satu inovasi penting dalam layanan e-konseling dan *mental health* counseling. Penggunaan AI dalam layanan konseling digital umumnya diwujudkan melalui chatbot berbasis *Large Language Model* (LLM), *virtual counselor*, dan aplikasi *psychological support* berbasis digital. Penelitian Balan dan Gumpel (2025) menjelaskan bahwa ChatGPT mampu memberikan dukungan psikologis awal, psychoeducation, serta respons cepat terhadap permasalahan kesehatan mental pengguna. Temuan tersebut menunjukkan bahwa AI memiliki potensi dalam meningkatkan aksesibilitas layanan konseling, terutama bagi remaja yang mengalami hambatan dalam memperoleh layanan konseling secara langsung.

Selain itu, penelitian Liu dan Wang (2025) menunjukkan bahwa chatbot AI mampu menghasilkan respons yang cukup relevan dalam proses *mental health* counseling meskipun masih memiliki keterbatasan dalam memahami konteks emosional pengguna secara mendalam. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam layanan konseling digital dapat membantu proses komunikasi awal dalam konseling, tetapi belum sepenuhnya mampu menggantikan peran konselor manusia. Penelitian Huang et al. (2025) bahkan menemukan bahwa performa ChatGPT dalam menjawab pertanyaan terkait kesehatan mental berada pada tingkat rata-rata konselor manusia. Temuan tersebut memperkuat bahwa perkembangan teknologi AI memberikan peluang besar dalam mendukung layanan e-konseling berbasis digital.

Penggunaan *Artificial Intelligence* dalam layanan konseling digital juga didukung oleh perkembangan teknologi natural language processing (NLP) yang memungkinkan chatbot AI memahami pola komunikasi pengguna secara lebih interaktif. Penelitian Waler et al. (2024) menunjukkan bahwa prompt engineering mampu meningkatkan kualitas respons chatbot kesehatan mental sehingga interaksi antara pengguna dan AI menjadi lebih efektif. Selain itu, penelitian Chung et al. (2025) mengenai human-AI interaction menunjukkan bahwa integrasi AI dan

teknologi metaverse memiliki potensi untuk menciptakan lingkungan psychological support yang lebih interaktif dan inovatif dalam layanan kesehatan mental digital.

Peran AI dalam Mendukung *Mental health* Remaja

Berdasarkan hasil sintesis literatur, penggunaan *Artificial Intelligence* dalam layanan e-konseling memberikan berbagai manfaat dalam mendukung *mental health* remaja. Remaja sebagai kelompok usia yang rentan mengalami kecemasan, stres akademik, tekanan sosial, dan ketidakstabilan emosi cenderung merasa lebih nyaman menggunakan layanan konseling digital karena memberikan rasa anonimitas dan fleksibilitas dalam komunikasi. Penelitian Hornstein et al. (2024) menunjukkan bahwa layanan *chat-counseling* memberikan tingkat kepuasan yang cukup tinggi pada remaja karena dapat diakses kapan saja dan lebih mudah digunakan dibandingkan layanan konseling konvensional.

Selain itu, penelitian Lee dan Park (2025) menunjukkan bahwa integrasi AI dalam pelatihan konseling mampu meningkatkan *self-efficacy* serta membantu mengurangi kecemasan. Temuan ini menunjukkan bahwa *Artificial Intelligence* tidak hanya berperan sebagai media komunikasi digital, tetapi juga memiliki potensi dalam mendukung *psychological well-being* pengguna. Penelitian Nixon et al. (2022) juga menunjukkan bahwa teknologi AI dapat dimanfaatkan dalam proses depression counseling melalui deteksi ekspresi emosi berbasis face emotion recognition. Hal tersebut menunjukkan bahwa AI memiliki potensi untuk membantu proses asesmen psikologis dan mendukung intervensi kesehatan mental berbasis teknologi digital.

Penelitian Tavares et al. (2026) menunjukkan bahwa faktor kemudahan penggunaan, kenyamanan, dan fleksibilitas menjadi faktor utama yang memengaruhi penerimaan pengguna terhadap AI chatbot untuk mendukung well-being. Selain itu, penelitian Wu et al. (2024) menunjukkan bahwa tingkat kepercayaan pengguna terhadap *conversational AI* berpengaruh terhadap intensi penggunaan layanan *digital counseling*. Temuan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi AI dalam layanan e-konseling tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan teknologi, tetapi juga oleh tingkat penerimaan dan kenyamanan pengguna dalam berinteraksi dengan sistem AI.

Tantangan dan Implikasi Etika Penggunaan AI dalam Konseling Digital

Meskipun penggunaan *Artificial Intelligence* memberikan berbagai manfaat dalam layanan e-konseling, hasil kajian juga menunjukkan adanya berbagai tantangan dan implikasi etika yang perlu diperhatikan. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan AI dalam memahami emosi manusia secara mendalam. Penelitian Al-otaibi et al. (2025) menunjukkan bahwa chatbot AI masih mengalami communication errors dalam interaksi dengan pengguna layanan kesehatan mental. Kesalahan komunikasi tersebut dapat menyebabkan respons yang kurang tepat dan berpotensi menimbulkan misunderstanding dalam proses konseling digital.

Selain itu, penelitian Erdem et al. (2026) menunjukkan bahwa penggunaan *AI-powered counseling* masih memiliki risiko kesalahan informasi dan keterbatasan dalam memahami konteks multibahasa pengguna. Risiko misinformation dan AI hallucination menjadi tantangan serius dalam penggunaan *Artificial Intelligence* pada layanan kesehatan mental karena dapat memengaruhi kualitas layanan konseling yang diberikan kepada pengguna. Penelitian Decker et al. (2026) juga menunjukkan bahwa respons AI terhadap pertanyaan terkait kesehatan mental dan treatment

belum sepenuhnya sesuai dengan pedoman profesional yang berlaku.

Persoalan etika juga menjadi perhatian penting dalam penggunaan *Artificial Intelligence* pada layanan e-konseling. Penelitian Pillay (2025) menegaskan bahwa penggunaan AI dalam *mental health* counseling memerlukan pedoman etika yang jelas terkait privasi data, kerahasiaan pengguna, dan tanggung jawab profesional konselor. Penelitian Cho et al. (2025) juga menjelaskan bahwa penggunaan chatbot AI dalam layanan kesehatan mental perlu disertai *ethical safeguards* dan evaluation frameworks agar penggunaan AI tetap aman dan bertanggung jawab. Temuan tersebut menunjukkan bahwa meskipun *Artificial Intelligence* memiliki potensi besar dalam layanan e-konseling, peran konselor manusia tetap penting dalam memberikan empati, pengambilan keputusan profesional, dan pengawasan terhadap penggunaan teknologi digital dalam layanan konseling.

Berdasarkan hasil kajian tersebut, penelitian ini menunjukkan adanya novelty berupa sintesis komprehensif mengenai penggunaan *Artificial Intelligence* dalam layanan e-konseling yang tidak hanya berfokus pada manfaat teknologi digital, tetapi juga membahas tantangan, penerimaan pengguna, serta implikasi etika penggunaan AI dalam mendukung *mental health* remaja. Temuan ini memperlihatkan bahwa *Artificial Intelligence* memiliki potensi besar sebagai media pendukung layanan konseling digital, namun implementasinya tetap memerlukan pengawasan profesional dan integrasi dengan peran konselor manusia agar layanan yang diberikan tetap aman, etis, dan efektif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil *Systematic Literature Review* (SLR), penggunaan *Artificial Intelligence* dalam layanan e-konseling memiliki potensi besar dalam mendukung *mental health* remaja. Kehadiran chatbot berbasis AI, ChatGPT, virtual counseling, dan berbagai platform *digital counseling* mampu meningkatkan aksesibilitas layanan konseling, memberikan dukungan psikologis awal, serta membantu pengguna dalam mengelola kecemasan, stres, dan permasalahan emosional lainnya. Selain itu, penggunaan *Artificial Intelligence* juga dinilai mampu meningkatkan fleksibilitas layanan konseling, memberikan kenyamanan melalui komunikasi anonim, serta mendukung *psychological well-being* pengguna melalui interaksi digital yang lebih cepat dan mudah diakses. Hasil kajian juga menunjukkan bahwa perkembangan teknologi natural language processing dan Large Language Model (LLM) semakin memperkuat kemampuan AI dalam memberikan respons yang relevan dalam layanan *mental health* counseling. Meskipun demikian, penggunaan *Artificial Intelligence* dalam layanan e-konseling juga memiliki berbagai tantangan dan implikasi etika yang perlu diperhatikan. Keterbatasan AI dalam memahami emosi manusia secara mendalam, risiko communication errors, AI hallucination, serta persoalan privasi dan keamanan data menjadi tantangan utama dalam implementasi layanan konseling digital berbasis AI. Oleh karena itu, penggunaan *Artificial Intelligence* sebaiknya diposisikan sebagai media pendukung layanan konseling dan bukan sebagai pengganti peran konselor manusia. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan model layanan e-konseling berbasis *Artificial Intelligence* yang lebih adaptif, etis, dan aman sehingga dapat mendukung layanan kesehatan mental remaja secara lebih efektif dan profesional.

REFERENSI

- Al-Otaibi, G. M., Alotaibi, H. M., & Alsalmi, S. S. (2025). Communication Errors in Human–Chatbot Interactions: A Case Study of ChatGPT Arabic Mental Health Support Inquiries. *Behavioral Sciences*, 15(8), 1119. <https://doi.org/10.3390/bs15081119>
- Balan, R., & Gumpel, T. P. (2025). ChatGPT Clinical Use in Mental Health Care: Scoping Review of Empirical Evidence. *JMIR Mental Health*, 12, e81204. <https://doi.org/https://doi.org/10.2196/preprints.81204>
- Cho, H. N., Wang, J., Hu, D., & Zheng, K. (2026). Large Language Model–Based Chatbots and Agentic AI for Mental Health Counseling: Systematic Review of Methodologies, Evaluation Frameworks, and Ethical Safeguards. *JMIR AI*, 5(1), e80348. <https://doi.org/10.2196/preprints.80348>
- Chung, P., Cong, R., Yao, L., & Jin, Q. (2025). Exploratory Research on the Potential of Human–AI Interaction for Mental Health: Building and Verifying an Experimental Environment Based on ChatGPT and Metaverse. *Applied Sciences*, 15(20), 11209. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/app152011209>
- Decker, M., Kamm, C., Burgoa, S., Rao, M., Mejia, M., Ramdin, C., Dean, A., Nasr, M., Nelson, L. S., & Sacca, L. (2026). Descriptive content analysis assessment of ChatGPT responses to substance use disorder treatment questions compared to National health guidelines. *Drug and Alcohol Dependence*, 280(August 2025), 113074. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2026.113074>
- Erdem, O., Canbak, T., Acar, A., Ceylan, E. M., Çakıt, H., & Başak, F. (2026). Guideline-based, but not error-free: Multilingual risks in AI-powered patient counseling on gallstones. *International Journal of Medical Informatics*, 106341. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2026.106341>
- Hornstein, S., Lueken, U., Wundrack, R., & Hilbert, K. (2025). Predicting satisfaction with chat-counseling at a 24/7 chat hotline for the youth: natural language processing study. *JMIR AI*, 4(1), e63701. <https://doi.org/https://doi.org/10.2196/preprints.63701>
- Huang, Y., Wang, W., Zhou, J., & Zhang, L. (2025). Integrative modeling enables ChatGPT to achieve average level of human counselors performance in *mental health Q & A. Information Processing and Management*, 62(5), 104152. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2025.104152>
- Jeong, D., Lee, H., Yang, H., Park, J. C., & Lee, S. M. (2025). AI integration in counseling training: Aiding counselors-in-training in self-efficacy enhancement and anxiety reduction. *Journal of Counseling & Development*, 103(3), 346-360. <https://doi.org/10.1002/jcad.12560>
- Li, Z., Gui, X., & Luo, Y. (2025). International Journal of Human - Computer Studies “This is human intelligence debugging *Artificial Intelligence*”: Examining how people prompt GPT in seeking *mental health* support. *International Journal of Human - Computer Studies*, 203(June 2024), 103555. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2025.103555>
- Liu, Y., & Wang, F. (2025). Computer Methods and Programs in Biomedicine Investigating the interpretability of ChatGPT in *mental health* counseling: An analysis of *Artificial Intelligence* generated content differentiation. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 268(October 2024), 108864. <https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2025.108864>

- Mabirizi, V., Katushabe, C., Muhoza, G., & Rugasira, J. (2025). A systematic review of the impact of generative AI on postgraduate research: opportunities, challenges, and ethical implications. *Discover Artificial Intelligence*, 5(1), 238. <https://doi.org/10.1007/s44163-025-00495-3>
- Munn, Z., Peters, M. D. J., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2022). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 22(1), 143. <https://doi.org/10.1186/s12874-022-01615-3>
- Nixon, D., Mallappa, V. V., Petli, V., & HosgurMath, S. (2022). A novel AI therapy for depression counseling using face emotion techniques. *Global Transitions Proceedings*, 3(1), 190-194. <https://doi.org/10.1016/j.gltip.2022.03.008>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *bmj*, 372. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pillay, Y. (2025, November). Ethical Decision-Making Guidelines for Mental Health Clinicians in the Artificial Intelligence (AI) Era. In *Healthcare* (Vol. 13, No. 23, p. 3057). MDPI. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/healthcare13233057>
- Tavares, J., Yang, Y., & Oliveira, T. (2026). ScienceDirect Health and Social Care Information Systems and Technologies 2025 AI Chatbots for Well-Being Adoption Drivers- A Machine Learning Approach. *Procedia Computer Science*, 278, 1291–1298. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2026.03.112>
- Vowels, L. M., Francois-Walcott, R. R., & Darwiche, J. (2024). AI in relationship counselling: Evaluating ChatGPT's therapeutic capabilities in providing relationship advice. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, 2(2), 100078. <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2024.100078>
- Waler, P. N., Hussain, M., Molchanov, I., Bongo, L. A., & Elvevåg, B. (2024). Prompt engineering a schizophrenia chatbot: Utilizing a multi-agent approach for enhanced compliance with prompt instructions. *arXiv preprint arXiv:2410.12848*. <https://doi.org/https://doi.org/10.2196/preprints.69820>
- Wu, X., Liew, K., & Dorahy, M. J. (2025). Trust, anxious attachment, and conversational AI adoption intentions in digital counseling: a preliminary cross-sectional questionnaire study. *Jmir Ai*, 4(1), e68960. <https://doi.org/https://doi.org/10.2196/preprints.68960>
- Zisquit, M., Shoa, A., Oliva, R., Perry, S., Klomek, A. B., Slater, M., & Friedman, D. AI-Enhanced VR Self-talk for Psychological Counseling: A Formative Qualitative Study. <https://doi.org/https://doi.org/10.2196/preprints.67782>