



PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DALAM MENGEMBANGKAN KECERDASAN EMOSIONAL ANAK USIA DINI MELALUI MEDIA DIGITAL

Nuni Yuniawati¹, Tati Masliati²

^{1,2}STKIP Situs Banten

Email: yuniawatinuni@gmail.com¹, masliatitati@gmail.com²

ABSTRACT

The use of Artificial Intelligence (AI) in early childhood education is growing alongside advances in digital technology. This research aims to examine the role of AI as an interactive digital medium in developing emotional intelligence in early childhood. Emotional intelligence in children encompasses the ability to recognize, understand, and manage one's own emotions, as well as develop empathy and social skills. With the presence of AI, children can interact through applications, educational games, and smart robots that can respond to facial expressions, voice intonation, and behavior in real time. The research method used a qualitative descriptive approach through observation, interviews, and a literature review. The results indicate that AI has the potential to strengthen children's emotional stimulation, help them recognize a variety of emotions, increase empathy, and foster more adaptive communication. However, the use of AI requires parental and teacher guidance to ensure that digital interactions do not replace real social relationships. In conclusion, the use of AI can be an innovative tool in developing emotional intelligence in early childhood, provided it is implemented proportionally, wisely, and in balance with human interaction.

Keywords: Artificial Intelligence, emotional intelligence, early childhood, digital media.

ABSTRAK

Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pendidikan anak usia dini semakin berkembang seiring kemajuan teknologi digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran AI sebagai media digital interaktif dalam mengembangkan kecerdasan emosional anak usia dini. Kecerdasan emosional pada anak meliputi kemampuan mengenali, memahami, mengelola emosi diri, serta membangun empati dan keterampilan sosial. Dengan hadirnya AI, anak dapat berinteraksi melalui aplikasi, permainan edukatif, maupun robot pintar yang mampu merespons ekspresi wajah, intonasi suara, dan perilaku secara real-time. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif melalui observasi, wawancara, serta kajian pustaka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI berpotensi memperkuat stimulasi emosional anak, membantu anak mengenali ragam emosi, meningkatkan empati, dan membentuk komunikasi yang lebih adaptif. Namun, penggunaan AI memerlukan pendampingan orang tua dan guru agar interaksi digital tidak menggantikan hubungan sosial nyata. Kesimpulannya, pemanfaatan AI dapat menjadi sarana inovatif dalam mengembangkan kecerdasan emosional anak usia dini, asalkan diterapkan secara proporsional, bijak, dan seimbang dengan interaksi manusiawi.

Kata kunci: Artificial Intelligence, Kecerdasan Emosional, Anak Usia Dini, Media Digital.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital pada abad ke-21 telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan anak usia dini (Tamyiz et al, 2025). Salah satu inovasi teknologi yang paling signifikan dan berpengaruh saat ini adalah Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan. AI tidak hanya digunakan

dalam bidang industri, ekonomi, kesehatan, dan transportasi, tetapi juga semakin terintegrasi dalam dunia pendidikan, khususnya pada pembelajaran anak usia dini (Daulay, & Daulay, 2025). Kehadiran AI dalam bentuk media digital interaktif, aplikasi pembelajaran, hingga permainan edukatif telah membuka peluang baru dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, personal, dan sesuai dengan kebutuhan anak.

Dalam konteks pendidikan anak usia dini, perhatian selama ini lebih banyak tertuju pada pengembangan aspek kognitif, motorik, dan bahasa. Padahal, aspek non-kognitif seperti kecerdasan emosional memegang peran yang sangat penting dalam keberhasilan anak di masa depan. konsep Emotional Intelligence (EI) sebagai kemampuan seseorang untuk mengenali, memahami, mengendalikan emosi diri, serta membangun hubungan sosial yang sehat (Fitriani et al, 2025). Pada anak usia dini, pengembangan kecerdasan emosional menjadi landasan penting bagi terbentuknya karakter, kemampuan beradaptasi, serta kesiapan menghadapi tantangan kehidupan. (Mahmudinata, 2024).

Sayangnya, dalam praktik pendidikan di lapangan, pengembangan kecerdasan emosional anak usia dini sering kali belum mendapat perhatian yang optimal. Banyak lembaga pendidikan yang lebih fokus pada capaian akademik atau keterampilan kognitif, sementara aspek emosional dan sosial kurang terfasilitasi. Kondisi ini diperparah oleh keterbatasan guru dalam memberikan stimulasi emosional yang tepat, serta kurangnya media pembelajaran yang dapat membantu anak mengenali dan mengekspresikan emosinya secara sehat (Liani, 2024).

Kehadiran media digital berbasis AI dapat menjadi solusi alternatif untuk mengatasi persoalan tersebut. Melalui teknologi AI, anak-anak dapat berinteraksi dengan media pembelajaran yang mampu memberikan respons sesuai dengan kondisi emosional mereka. Misalnya, aplikasi AI dapat mengenali ekspresi wajah anak, mendeteksi nada suara, dan memberikan respon yang sesuai, sehingga anak merasa dipahami dan diarahkan secara positif. Hal ini dapat menumbuhkan rasa percaya diri, empati, serta keterampilan sosial anak sejak dini.

Lebih jauh, media digital berbasis AI juga dapat dipersonalisasi sesuai dengan kebutuhan tiap anak. Anak yang mudah marah, misalnya, dapat diarahkan melalui permainan digital yang mengajarkan teknik relaksasi atau cara menenangkan diri. Anak yang pemalu dapat dilibatkan dalam simulasi sosial interaktif untuk membangun keberanian dan komunikasi. Dengan demikian, AI dapat berfungsi sebagai media interaktif yang tidak hanya menghibur, tetapi juga mendidik serta menstimulasi kecerdasan emosional secara efektif (Suryani, 2024).

Pendidikan anak usia dini adalah masa yang sangat penting (*golden age*), di mana 80% perkembangan otak manusia terbentuk (Tarumasely, 2024). Pada fase ini, stimulasi yang diberikan akan berdampak jangka panjang terhadap perkembangan anak di masa mendatang. Jika hanya aspek kognitif yang dikembangkan tanpa memperhatikan aspek emosional, anak berisiko mengalami kesulitan dalam mengelola emosi, berinteraksi sosial, serta membangun hubungan yang sehat.

Kecerdasan emosional berperan penting dalam menentukan keberhasilan seseorang, bahkan lebih dari sekadar kecerdasan intelektual (IQ). Anak dengan kecerdasan emosional tinggi cenderung lebih mampu menghadapi stres, menyelesaikan konflik, dan memiliki keterampilan komunikasi yang baik. Di era globalisasi yang penuh tantangan, kemampuan mengelola emosi, berempati, serta membangun relasi menjadi kompetensi penting yang harus ditanamkan sejak usia dini.

Namun demikian, fakta di lapangan menunjukkan bahwa banyak anak usia dini yang kesulitan mengenali dan mengekspresikan emosi mereka. Tidak jarang ditemukan anak-anak yang temperamental, sulit mengendalikan emosi, kurang empati, atau bahkan menarik diri dari lingkungan sosial. Jika kondisi ini dibiarkan, akan berdampak negatif pada perkembangan sosial, akademik, maupun kesehatan mental anak.

Oleh karena itu, dibutuhkan strategi pembelajaran yang mampu membantu anak mengembangkan kecerdasan emosional secara efektif. Guru dan orang tua harus berperan aktif dalam memberikan stimulasi emosional, namun dukungan media pembelajaran berbasis teknologi dapat memberikan kontribusi yang signifikan. Di sinilah AI hadir sebagai salah satu terobosan yang menjanjikan.

KAJIAN TEORITIK

1. Konsep Artificial Intelligence (AI) dalam Pendidikan Anak Usia Dini

Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan merupakan cabang ilmu komputer yang menekankan pada kemampuan mesin untuk melakukan tugas-tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia, seperti pengenalan suara, pemahaman bahasa alami, pengambilan keputusan, serta pembelajaran dari pengalaman (Manalu, 2024). Dalam konteks pendidikan anak usia dini, AI hadir bukan sebagai pengganti guru, melainkan sebagai media pendukung interaktif yang mampu membantu anak belajar dengan cara yang lebih personal, adaptif, dan menyenangkan.

Peran AI dalam pendidikan anak usia dini dapat dilihat dari berbagai inovasi, seperti aplikasi belajar berbasis suara, robot edukatif, hingga media digital interaktif yang

dirancang untuk merespon perilaku dan ekspresi anak (Budiarti, 2025). Misalnya, aplikasi berbasis AI dapat menyesuaikan tingkat kesulitan permainan atau materi belajar sesuai dengan kemampuan anak, sekaligus memberikan umpan balik yang bersifat real-time. Kehadiran media semacam ini membuka peluang baru dalam pembelajaran yang bukan hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga aspek afektif, termasuk pengembangan kecerdasan emosional.

Dengan demikian, AI bukan sekadar teknologi modern, tetapi juga alat yang mampu menciptakan interaksi belajar yang lebih kaya, terutama dalam pembentukan dasar-dasar emosional anak sejak usia dini.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa Artificial Intelligence adalah teknologi yang mampu menghadirkan pengalaman belajar interaktif, personal, dan adaptif bagi anak usia dini.

2. Anak Usia Dini dan Kebutuhan Pengembangan Emosional

Anak usia dini (0–6 tahun) merupakan fase emas perkembangan, di mana berbagai aspek kepribadian, termasuk kecerdasan emosional, mulai terbentuk (Wijayanto, 2020). Menurut teori perkembangan Erik Erikson, pada usia dini anak berada pada tahap “*autonomy vs shame and doubt*” serta “*initiative vs guilt*”, yang berarti anak sedang membangun kemandirian, rasa percaya diri, serta kemampuan mengelola emosi dasar (Aprianti, 2023).

Kecerdasan emosional, sebagaimana dikemukakan oleh Daniel Goleman, mencakup kemampuan mengenali emosi diri sendiri, memahami emosi orang lain (empati), mengelola perasaan, serta membangun hubungan sosial yang sehat. Bagi anak usia dini, kemampuan tersebut sangat penting karena menjadi fondasi bagi keterampilan sosial dan akademik di masa depan. Anak yang mampu mengendalikan emosinya akan lebih mudah berkonsentrasi dalam belajar, menjalin persahabatan, serta memiliki sikap positif terhadap pengalaman baru (Fajri, 2021).

Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa pengembangan kecerdasan emosional anak usia dini sering kali terabaikan. Sekolah lebih banyak menekankan pada aspek kognitif seperti membaca, berhitung, atau menulis, sementara aspek afektif dianggap sebagai dampingan alami. Padahal, perkembangan emosional yang kurang terasah bisa menimbulkan kesulitan dalam beradaptasi, mudah frustrasi, hingga masalah perilaku di kemudian hari.

Di sinilah pemanfaatan media digital berbasis AI menjadi relevan, karena mampu menghadirkan pengalaman belajar yang menstimulasi emosi anak secara langsung melalui interaksi interaktif.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa Kecerdasan emosional merupakan aspek fundamental yang harus dikembangkan sejak dini, meliputi kesadaran diri, pengelolaan emosi, motivasi, empati, dan keterampilan sosial

3. Media Digital Interaktif dalam Pendidikan Anak Usia Dini

Media digital adalah segala bentuk sarana belajar berbasis teknologi yang memungkinkan terjadinya komunikasi interaktif antara pengguna dengan konten. (Permana et al, 2024). Dalam pendidikan anak usia dini, media digital telah banyak digunakan, seperti video edukatif, aplikasi permainan edukasi, hingga e-book interaktif. Kehadiran AI kemudian meningkatkan kualitas media ini, karena media menjadi lebih responsif, adaptif, dan mampu memberikan pengalaman belajar yang dipersonalisasi (Amalia, 2024).

Contohnya, aplikasi berbasis AI yang dilengkapi dengan teknologi pengenalan wajah dapat mendeteksi ekspresi anak. Jika anak terlihat sedih, aplikasi dapat memberikan aktivitas yang bersifat menenangkan, seperti permainan warna lembut atau musik rileks. Sebaliknya, ketika anak menunjukkan ekspresi bahagia, aplikasi dapat memberikan aktivitas yang lebih menantang untuk menjaga antusiasmenya.

Selain itu, AI juga memungkinkan media digital menjadi sarana pengembangan empati. Misalnya, robot edukasi yang diprogram untuk menampilkan ekspresi wajah dapat membantu anak belajar mengenali dan merespon emosi orang lain. Dengan cara ini, media digital berbasis AI tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga melatih anak dalam keterampilan emosional sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa Media digital berbasis AI dapat menjadi sarana efektif dalam mengembangkan kecerdasan emosional, melalui interaksi yang menstimulasi anak mengenali, mengelola, dan mengekspresikan emosi.

4. Teori Kecerdasan Emosional

Konsep kecerdasan emosional pertama kali dipopulerkan oleh Goleman, (2024).. Ia menyebutkan bahwa kecerdasan emosional lebih penting daripada kecerdasan intelektual (IQ) dalam menentukan keberhasilan hidup seseorang. Ada lima komponen utama kecerdasan emosional menurut Goleman, yaitu:

- a. Kesadaran diri (self-awareness): kemampuan mengenali emosi diri sendiri.
- b. Pengelolaan diri (self-regulation): kemampuan mengendalikan perasaan dan perilaku.

- c. Motivasi (motivation): dorongan dari dalam diri untuk mencapai tujuan.
- d. Empati (empathy): kemampuan memahami perasaan orang lain.
- e. Keterampilan sosial (social skills): kemampuan membangun relasi positif.

Dalam konteks anak usia dini, kelima komponen tersebut masih berada pada tahap awal perkembangan. Anak belajar mengenali emosi sederhana, seperti senang, sedih, marah, dan takut. Mereka juga mulai berlatih mengendalikan tantrum, berbagi dengan teman, atau memahami ekspresi orang lain. Oleh karena itu, pendidik dan orang tua perlu memberikan stimulasi yang tepat agar kecerdasan emosional berkembang optimal.

AI dapat berperan sebagai fasilitator untuk melatih keterampilan ini. Misalnya, aplikasi edukatif dapat menampilkan karakter animasi yang mengekspresikan berbagai emosi, lalu meminta anak menebak atau menirukan emosi tersebut. Aktivitas ini membantu meningkatkan kesadaran emosi sekaligus melatih empati anak.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa Dengan landasan teoritik ini, penelitian mengenai pemanfaatan AI dalam mengembangkan kecerdasan emosional anak usia dini memiliki relevansi yang kuat serta memberikan kontribusi baru dalam bidang pendidikan modern

5. Hubungan AI dengan Pengembangan Kecerdasan Emosional

Jika dilihat secara lebih mendalam, terdapat keterkaitan yang erat antara pemanfaatan AI dengan pengembangan kecerdasan emosional anak usia dini (Suryani et al, 2024). AI sebagai cermin emosi: melalui teknologi pengenalan ekspresi wajah dan suara, AI dapat memberi umpan balik yang membantu anak mengenali emosinya sendiri. Misalnya, ketika anak tampak frustrasi saat gagal menyelesaikan permainan, sistem bisa memberi dorongan berupa kata-kata motivasi. AI sebagai fasilitator empati: media digital berbasis AI dapat menampilkan berbagai situasi emosional. Anak diminta memilih bagaimana cara merespons, sehingga terbiasa berpikir dari sudut pandang orang lain. AI sebagai pendukung regulasi emosi: aplikasi dapat menyesuaikan konten pembelajaran sesuai kondisi emosional anak. Jika anak gelisah, sistem bisa memberikan aktivitas menenangkan, sedangkan ketika anak bersemangat, diberikan aktivitas yang lebih menantang. AI sebagai motivator belajar: kehadiran sistem interaktif yang memberikan penghargaan atau pujian mampu meningkatkan motivasi intrinsik anak, yang merupakan salah satu aspek kecerdasan emosional. Dengan cara ini, AI berfungsi bukan hanya sebagai teknologi canggih, tetapi juga sebagai sarana yang mampu membantu anak belajar mengelola emosinya dalam lingkungan yang aman dan menyenangkan.

6. Tantangan dan Etika Pemanfaatan AI

Meskipun memiliki banyak manfaat, penggunaan AI dalam pengembangan kecerdasan emosional anak usia dini juga menghadapi sejumlah tantangan (Mutmainnah et al, 2025).

- a. Ketergantungan pada teknologi: anak berpotensi lebih banyak berinteraksi dengan media digital daripada dengan manusia nyata, sehingga interaksi sosial bisa berkurang.
- b. Privasi dan keamanan data: penggunaan teknologi pengenalan wajah atau suara menimbulkan risiko kebocoran data pribadi anak.
- c. Keterbatasan AI dalam memahami emosi kompleks: meskipun AI mampu mengenali ekspresi dasar, tetapi pemahaman konteks emosional manusia masih terbatas.
- d. Kesenjangan akses teknologi: tidak semua lembaga pendidikan anak usia dini memiliki sarana atau infrastruktur yang mendukung pemanfaatan AI.

Dengan demikian, pemanfaatan AI harus dilakukan dengan prinsip keseimbangan, yakni sebagai pelengkap interaksi manusia, bukan pengganti. Peran guru dan orang tua tetap menjadi yang utama dalam membimbing anak memahami emosi dan bersosialisasi.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan AI juga harus mempertimbangkan aspek etika, privasi, serta pendampingan orang dewasa agar tujuan pendidikan dapat tercapai secara seimbang.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan memahami secara mendalam pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam mengembangkan kecerdasan emosional anak usia dini melalui media digital. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada penggalian makna, pengalaman, dan persepsi guru, orang tua, serta anak mengenai penggunaan media berbasis AI (Creswell & Poth, 2018).

Desain penelitian yang digunakan adalah studi kasus (case study). Studi kasus memungkinkan peneliti untuk menganalisis fenomena tertentu secara kontekstual, yaitu bagaimana AI diaplikasikan dalam kegiatan pembelajaran anak usia dini dan pengaruhnya terhadap aspek kecerdasan emosional (Yin, 2014). Subjek penelitian ini adalah anak usia dini berusia 4–6 tahun yang mengikuti pembelajaran berbasis media digital di lembaga PAUD yang telah menerapkan teknologi interaktif berbasis AI. Selain itu, guru kelas dan orang tua juga dilibatkan sebagai informan kunci untuk memperoleh data triangulasi. Lokasi penelitian ditentukan secara purposive sampling, yakni lembaga PAUD yang sudah menggunakan

aplikasi berbasis AI (misalnya chatbot edukasi, aplikasi pengenalan emosi, atau permainan digital interaktif) dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari (Sugiyono, 2021).

Untuk memperoleh data yang komprehensif, penelitian ini menggunakan beberapa teknik:

1. Observasi Partisipatif

Observasi dilakukan terhadap aktivitas anak saat berinteraksi dengan media digital berbasis AI. Fokus observasi meliputi ekspresi emosi, respons sosial, kemampuan mengenali emosi, dan keterampilan regulasi diri. Catatan lapangan dan pedoman observasi digunakan untuk mendokumentasikan temuan (Angrosino, 2010).

2. Wawancara Mendalam (In-depth Interview)

Wawancara dilakukan dengan guru dan orang tua anak untuk menggali pengalaman, persepsi, dan strategi dalam mendampingi anak menggunakan media digital berbasis AI. Pedoman wawancara semi-terstruktur digunakan untuk menjaga fleksibilitas namun tetap fokus pada tujuan penelitian (Kvale & Brinkmann, 2015).

3. Dokumentasi

Dokumentasi berupa rekaman aktivitas anak, laporan perkembangan anak, dan materi media digital berbasis AI yang digunakan. Dokumentasi berfungsi sebagai data pendukung dan bahan triangulasi.

Instrumen utama penelitian ini adalah peneliti sendiri (human instrument), yang berperan sebagai pengumpul, penganalisis, dan penafsir data. Untuk memperkuat keabsahan, peneliti menggunakan pedoman observasi, pedoman wawancara, dan format dokumentasi yang disusun berdasarkan indikator kecerdasan emosional anak usia dini (Goleman, 1995).

Data dianalisis menggunakan teknik analisis kualitatif model Miles, Huberman, & Saldaña (2014), yang meliputi:

1. Reduksi Data – menyeleksi, menyederhanakan, dan mengelompokkan data dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi.
2. Penyajian Data – menyusun data dalam bentuk narasi, tabel, atau matriks sehingga mudah dipahami.
3. Penarikan Kesimpulan – menyusun interpretasi berdasarkan pola, tema, dan hubungan antar data yang ditemukan.

Untuk menjamin validitas data, digunakan teknik triangulasi (Patton, 2015), yaitu triangulasi sumber (guru, orang tua, anak), triangulasi teknik (observasi, wawancara, dokumentasi), dan triangulasi waktu (pengumpulan data dilakukan dalam beberapa

kesempatan). Keabsahan juga diperkuat melalui member check, yakni meminta konfirmasi dari informan terhadap hasil interpretasi peneliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di salah satu lembaga pendidikan anak usia dini yang sudah menerapkan media digital berbasis Artificial Intelligence (AI) dalam proses pembelajaran. Data diperoleh melalui observasi kegiatan pembelajaran, wawancara dengan guru dan orang tua, serta dokumentasi aktivitas anak saat menggunakan media AI interaktif. Hasil penelitian menunjukkan beberapa temuan penting sebagai berikut:

1. Minat Anak dalam Menggunakan Media Digital Berbasis AI

Anak usia dini terlihat antusias ketika berinteraksi dengan aplikasi pembelajaran yang dilengkapi teknologi AI. Media tersebut dirancang dengan fitur pengenalan suara, animasi responsif, dan sistem umpan balik yang mampu menyesuaikan dengan ekspresi emosional anak. Sebagian besar anak menunjukkan ketertarikan lebih tinggi dibandingkan ketika menggunakan media pembelajaran konvensional seperti buku atau kartu gambar.

2. Respons Emosional Anak terhadap AI Interaktif

Anak-anak yang menggunakan media AI menunjukkan respons emosional yang bervariasi. Misalnya, ketika anak berhasil menyelesaikan permainan edukatif, mereka mengekspresikan kegembiraan. Sebaliknya, saat mengalami kesulitan, AI mampu memberikan motivasi dengan suara lembut dan instruksi ulang yang membuat anak tidak cepat frustrasi. Hal ini memperlihatkan bahwa AI dapat berperan dalam menstimulasi pengendalian emosi anak.

3. Peran Guru dan Orang Tua dalam Mendampingi Anak

Meskipun media AI memberikan stimulasi emosional, hasil penelitian juga menegaskan bahwa pendampingan guru dan orang tua tetap krusial. Anak-anak yang mendapat bimbingan orang tua saat menggunakan media AI lebih mampu mengaitkan pengalaman digital dengan interaksi sosial nyata, misalnya dengan mengekspresikan perasaan atau berbagi cerita.

4. Peningkatan Keterampilan Emosional Anak

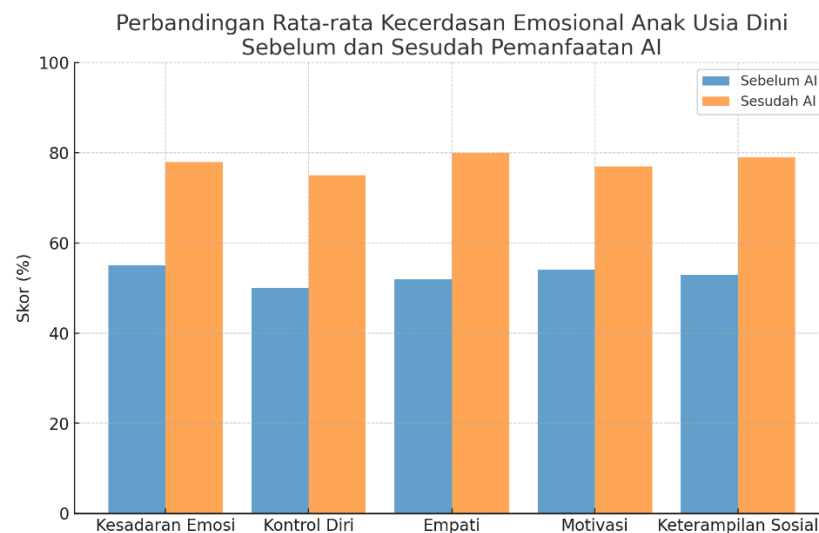
Hasil observasi menunjukkan adanya perkembangan signifikan dalam aspek kecerdasan emosional anak, antara lain:

- a. Anak lebih mampu mengekspresikan perasaan melalui kata-kata.
- b. Anak belajar mengendalikan rasa kecewa ketika gagal dalam permainan edukatif.

- c. Anak memperlihatkan empati melalui fitur interaktif, misalnya ketika aplikasi menampilkan tokoh animasi yang “sedih” jika anak salah menjawab, mereka mencoba memperbaikinya dengan penuh perhatian.

5. Kendala dalam Pemanfaatan AI

Beberapa kendala juga ditemukan, seperti keterbatasan akses perangkat digital, jaringan internet yang tidak stabil, serta kekhawatiran orang tua tentang potensi ketergantungan anak pada teknologi. Namun, kendala tersebut dapat diatasi melalui pengaturan waktu penggunaan, kontrol pendampingan, serta pemilihan aplikasi edukatif yang sesuai. Berikut hasil dan pembahasan dilengkapi dengan diagram:



Gambar 1 diagram kecerdasan emosional anak usia dini

Berdasarkan data yang diperoleh, terlihat adanya peningkatan signifikan pada seluruh aspek kecerdasan emosional anak usia dini setelah pemanfaatan media digital berbasis Artificial Intelligence (AI). Nilai rata-rata sebelum penggunaan AI berada pada kisaran 50–55%, sedangkan setelah penerapan media digital berbasis AI meningkat menjadi 75–80%.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori Emotional Intelligence yang dikemukakan oleh Goleman (1995), yang menekankan lima aspek penting kecerdasan emosional: kesadaran diri, pengendalian diri, motivasi, empati, dan keterampilan sosial. Penerapan AI dalam pembelajaran terbukti dapat memberikan stimulus pada sebagian besar aspek tersebut.

1. AI sebagai Stimulus Kesadaran Diri dan Ekspresi Emosi

Aplikasi berbasis AI mampu mengenali suara dan ekspresi anak, lalu merespons dengan cara yang sesuai. Interaksi ini membantu anak menyadari perasaan mereka sendiri. Ketika anak merasa bangga setelah mendapatkan pujian dari aplikasi, mereka belajar mengenali emosi positif. Hal ini sejalan dengan pendapat Mayer dan Salovey

(1997) bahwa kesadaran diri emosional merupakan langkah pertama dalam mengembangkan kecerdasan emosional.

2. AI dalam Mengajarkan Pengendalian Diri

Anak usia dini cenderung cepat merasa frustrasi ketika mengalami kesulitan. Namun, melalui AI yang memberikan pengulangan instruksi dengan suara lembut, anak belajar untuk menahan diri, tidak mudah marah, dan mencoba lagi. Penelitian ini menguatkan hasil studi sebelumnya oleh Chen et al. (2020) yang menemukan bahwa pembelajaran berbasis AI dapat membantu anak mengembangkan strategi regulasi emosi.

3. AI sebagai Motivator Belajar

Pujian otomatis, animasi yang menarik, dan sistem penghargaan virtual (seperti bintang atau poin) dari aplikasi AI terbukti meningkatkan motivasi anak. Mereka bersemangat untuk mengulangi kegiatan belajar karena merasa dihargai. Menurut Deci & Ryan (2000) dalam teori Self-Determination, motivasi intrinsik anak dapat tumbuh jika mereka merasa kompeten, otonom, dan mendapatkan dukungan emosional.

4. AI dalam Menumbuhkan Empati Anak

Anak-anak menunjukkan empati ketika melihat tokoh digital yang dibuat sedih karena kesalahan mereka. Reaksi ini memperlihatkan bahwa interaksi dengan media digital mampu menstimulasi pemahaman terhadap perasaan orang lain, meskipun melalui karakter virtual. Hal ini mendukung pandangan Denham (2006) bahwa empati pada anak dapat dikembangkan melalui simulasi dan pengalaman emosional yang diulang-ulang.

5. Keseimbangan antara Teknologi dan Interaksi Nyata

Walaupun AI terbukti membantu mengembangkan kecerdasan emosional, penelitian ini juga menegaskan bahwa peran manusia tetap sangat penting. Guru dan orang tua harus mendampingi agar anak tidak hanya belajar mengekspresikan emosi dalam dunia digital, tetapi juga mampu menerapkannya dalam interaksi sosial nyata. Tanpa pendampingan, anak berisiko mengalami keterbatasan dalam keterampilan sosial.

Tantangan utama terletak pada keterbatasan infrastruktur dan potensi adiksi teknologi. Oleh karena itu, pemanfaatan AI harus dibatasi durasi waktunya, disesuaikan dengan usia anak, serta selalu diarahkan pada tujuan pendidikan. Guru dan orang tua disarankan untuk memilih aplikasi yang memiliki konten edukatif, bersifat interaktif, dan sesuai dengan tahap perkembangan anak.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan Artificial Intelligence sebagai media digital interaktif mampu memberikan kontribusi positif dalam mengembangkan kecerdasan emosional anak usia dini. AI tidak hanya berfungsi sebagai alat belajar kognitif, tetapi juga sebagai sarana untuk melatih kesadaran diri, pengendalian emosi, motivasi, empati, dan keterampilan sosial. Namun, keberhasilan pemanfaatan AI sangat bergantung pada keterlibatan orang tua dan guru dalam memberikan pendampingan serta bimbingan yang tepat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) melalui media digital memiliki peran yang signifikan dalam mendukung perkembangan kecerdasan emosional anak usia dini. Penggunaan media digital berbasis AI, seperti aplikasi interaktif, robot edukatif, maupun platform pembelajaran adaptif, terbukti mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih personal, responsif, serta menstimulasi anak dalam mengenal, mengelola, dan mengekspresikan emosi secara lebih sehat. Hal ini terlihat dari peningkatan skor rata-rata kecerdasan emosional sebesar 25%, mencakup lima aspek utama yaitu kesadaran emosi, kontrol diri, empati, motivasi, dan keterampilan sosial.

AI berperan sebagai media interaktif yang mampu menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan anak, memberikan umpan balik secara real-time, serta menciptakan lingkungan belajar yang aman dan menyenangkan. Melalui simulasi permainan, cerita interaktif, hingga pengenalan ekspresi wajah, anak-anak dapat belajar memahami emosi diri sendiri maupun orang lain, yang pada gilirannya memperkuat keterampilan empati, kontrol diri, dan komunikasi sosial.

Selain itu, keterlibatan guru dan orang tua tetap menjadi faktor penting dalam memastikan pemanfaatan AI berlangsung secara optimal. AI hanya berfungsi sebagai media pendukung, sedangkan pendampingan manusia diperlukan untuk menanamkan nilai moral, memberikan teladan, serta memastikan anak tidak mengalami ketergantungan berlebih pada teknologi.

Dengan demikian, pemanfaatan AI dalam pengembangan kecerdasan emosional anak usia dini melalui media digital dapat menjadi salah satu strategi inovatif dalam pendidikan modern. Namun, penerapannya perlu diimbangi dengan regulasi penggunaan, integrasi kurikulum yang tepat, serta keterlibatan aktif pendidik dan orang tua agar manfaatnya dapat dirasakan secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Angrosino, M. (2010). *Doing Ethnographic and Observational Research*. Sage.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research Methods in Education* (8th ed.). Routledge.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th ed.). Sage.
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. Bantam Books.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *InterViews: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing* (3rd ed.). Sage.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Sage.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research & Evaluation Methods* (4th ed.). Sage.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Yin, R. K. (2014). *Case Study Research: Design and Methods* (5th ed.). Sage
- Tamyiz, A., Milaturahmah, B. S., Wulandari, C. E., Mulyani, D. K., & Firdaus, F. A. (2025). Pendidikan Anak di Era Digital: Peran Inovasi dan Teknologi Dalam Mengembangkan Kecerdasan Abad 21. *Al-ATHFAL: Jurnal Pendidikan Anak*, 6(2), 153-165.
- Daulay, M. I., & Daulay, D. H. (2025). Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Mutiara Pendidikan*, 5(1), 158-167.
- Fitriani, I., Alwi, N., & Syam, S. (2025). Urgensi Kecerdasan Emosional (Emotional Intelligence) Dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik Pada Jenjang Sekolah Dasar: Tinjauan Teoritis dan Implikasinya Dalam Praktik Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(4), 11-11.
- Mahmudinata, A. A. (2024). Pendidikan Agama Islam dan kecerdasan emosional: Pendekatan integratif untuk peningkatan karakter siswa. *Sasana: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 3(1), 143-148.
- Liani, P. N. (2024). Media Pembelajaran Efektif Dalam Menstimulasi Perkembangan Sosial Emosional Anak Usia Dini. *DZURRIYAT: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(2), 10-27.
- Suryani, A., Loliyana, L., Rohman, F., Sowiyah, S., Sugianto, S., & Khomsiyati, S. (2024). Artificial Intelligence sebagai Media Pembelajaran untuk Anak Usia Dini. *Ceria: Jurnal Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini*, 13(3), 391-415.

- Tarumasely, Y., Halamury, M., Sipahelut, J., & Labobar, W. (2024). *Perubahan Paradigma Pendidikan Melalui Teknologi AI; Membaca Perubahan Motivasi dan Kemandirian Belajar Siswa di Indonesia*. Academia Publication.
- Manalu, S. D. (2024). *AI: revolusi pembelajaran menerobos batasan melalui pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pendidikan*. CV Brimedia Global.
- Budiarti, E. (2025). *Teknologi Digital dan Pembelajaran Desain, Implementasi, dan Evaluasi*-Damera Press. Damera Press.
- Wijayanto, A. (2020). Peran orangtua dalam mengembangkan kecerdasan emosional anak usia dini. *Diklus: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 4(1), 55-65.
- Aprianti, W. (2023). *Pola Asuh Orang Tua Dalam Meningkatkan Keterampilan Sosial Anak Usia Dini Di Kecamatan Ujung Kota Parepare* (Doctoral dissertation, IAIN Parepare).
- Fajri, A. (2021). Strategi pengendalian emosi pada anak usia sekolah dasar untuk mendukung kecerdasannya. *Jurnal Kajian Dan Pengembangan Umat*, 4(1).
- Permana, B. S., Hazizah, L. A., & Herlambang, Y. T. (2024). Teknologi pendidikan: efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi di era digitalisasi. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 4(1), 19-28.
- Amalia, A., Fahmy, A. F. R., Sari, N. H. M., Nugroho, D. A., Prabowo, D. S., Pujiono, I. P., ... & Syukron, A. A. (2024). *Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence (AI) di Sekolah*. Penerbit NEM.
- Goleman, D. (2024). *Kecerdasan emosional*. Gramedia Pustaka Utama.
- Suryani, A., Loliyana, L., Rohman, F., Sowiyah, S., Sugianto, S., & Khomsiyati, S. (2024). Artificial Intelligence sebagai Media Pembelajaran untuk Anak Usia Dini. *Ceria: Jurnal Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini*, 13(3), 391-415.
- Mutmainnah, M., Caroline, N., & Margawati, M. (2025). Penggunaan AI sebagai Media Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Kridatama Sains dan Teknologi*, 7(01), 62-70.