

BAB II

KERANGKA TEORI

1. Landasan Teori

A. Pembelajaran Akhlak pada Anak Usia Dini

a. Pengertian Pembelajaran Akhlak

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi yang dilakukan antara pendidik, peserta didik, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan (*transfer of knowledge*), tetapi juga mencakup proses pembentukan sikap, nilai, keterampilan, dan perubahan perilaku peserta didik. Dalam konteks pendidikan anak usia dini, pembelajaran dirancang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak melalui kegiatan yang menyenangkan, aktif, dan bermakna sehingga mampu mengoptimalkan seluruh aspek perkembangan anak. Pembelajaran yang efektif tidak hanya mengembangkan kemampuan kognitif, tetapi juga membentuk karakter dan kepribadian peserta didik sebagai bekal dalam kehidupan

bermasyarakat.¹⁷

Akhlak secara etimologis berasal dari bahasa Arab, yaitu *al-akhlak* yang merupakan bentuk jamak dari kata *khuluq* yang berarti perangai, tabiat, kebiasaan, atau budi pekerti. Secara terminologis, akhlak diartikan sebagai sifat yang tertanam dalam jiwa seseorang yang mendorongnya untuk melakukan suatu perbuatan dengan mudah tanpa memerlukan pertimbangan dan pemikiran yang panjang. Menurut Imam Al-Ghazali, akhlak merupakan sifat yang tertanam dalam jiwa yang darinya lahir berbagai perbuatan dengan mudah dan spontan tanpa memerlukan pemikiran terlebih dahulu.¹⁸ Sementara itu, Ibnu Miskawaih mendefinisikan akhlak sebagai keadaan jiwa yang mendorong seseorang untuk melakukan tindakan tanpa memerlukan pertimbangan yang mendalam. Dalam perspektif Islam, akhlak memiliki kedudukan yang sangat penting karena menjadi indikator kualitas keimanan seseorang. Akhlak tidak hanya mengatur hubungan manusia dengan Allah SWT, tetapi juga hubungan dengan sesama manusia, diri sendiri, dan lingkungan sekitar.¹⁹

Pembelajaran akhlak merupakan proses pendidikan yang bertujuan menanamkan, membimbing, dan membiasakan peserta

¹⁷ Salma Aulia Khosibah, Afifah Rahmaningrum, and Cindy Tri Kusumawardani, "Potensi Dan Praktik Literasi Artificial Intelligence (AI) Dalam Pendidikan Anak Usia Dini Di Indonesia: Systematic Literature Review," *JEA (Jurnal Edukasi AUD)* 11, no. 1 (2025): 55–69.

¹⁸ Salsabila Salsabila, Arya Bisma Nugraha, and Gusmaneli Gusmaneli, "Konsep Dasar Belajar Dan Pembelajaran Dalam Pendidikan," *PUSTAKA: Jurnal Bahasa Dan Pendidikan* 4, no. 2 (2024): 100–110.

¹⁹ Samsinar Samsinar, "Urgensi Learning Resources (Sumber Belajar) Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran," *Didaktika: Jurnal Kependidikan* 13, no. 2 (2023): 194–205.

didik agar memiliki perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai moral dan ajaran Islam. Pembelajaran akhlak tidak hanya berfokus pada penguasaan konsep atau pengetahuan tentang baik dan buruk, tetapi lebih menekankan pada pembentukan karakter melalui pembiasaan dan pengamalan dalam kehidupan sehari-hari.²⁰ Menurut Abdullah Nashih Ulwan, pendidikan akhlak merupakan upaya yang dilakukan secara sadar untuk membentuk kepribadian anak berdasarkan nilai-nilai Islam sehingga tercermin dalam sikap dan perilakunya. Pembelajaran akhlak menjadi bagian penting dalam pendidikan Islam karena bertujuan menciptakan individu yang memiliki keseimbangan antara kecerdasan intelektual, emosional, sosial, dan spiritual. Keberhasilan pembelajaran akhlak dapat dilihat dari perubahan perilaku peserta didik yang mencerminkan nilai-nilai kejujuran, tanggung jawab, disiplin, sopan santun, serta kepatuhan kepada ajaran agama.²¹

Pada pendidikan anak usia dini, pembelajaran akhlak memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan dengan jenjang pendidikan lainnya. Anak usia dini berada pada tahap perkembangan yang masih didominasi oleh proses meniru, bermain, dan belajar melalui pengalaman langsung. Teori perkembangan kognitif yang dikemukakan oleh Jean Piaget menjelaskan bahwa anak usia 2–7

²⁰ A Qomarudin, "Aktivitas Pembelajaran Sebagai Suatu Sistem," *Piwulang: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 4, no. 1 (2021): 24–34.

²¹ Mardiah Astuti et al., "Media Pembelajaran Sebagai Pusat Sumber Belajar," *Journal of Law, Administration, and Social Science* 4, no. 5 (2024): 702–709.

tahun berada pada tahap praoperasional, yaitu tahap ketika anak memahami dunia berdasarkan pengalaman konkret dan simbol-simbol sederhana. Kondisi tersebut mengharuskan guru menyampaikan nilai-nilai akhlak melalui metode yang sesuai dengan dunia anak, seperti keteladanan, pembiasaan, bercerita, bermain, dan pemberian pengalaman langsung. Pada tahap ini, anak belum mampu memahami konsep moral yang abstrak secara mendalam sehingga diperlukan pendekatan yang sederhana, menarik, dan kontekstual agar nilai-nilai akhlak dapat diterima serta dipahami dengan baik.²²

Berdasarkan uraian tersebut, pembelajaran akhlak pada anak usia dini dapat dipahami sebagai proses pendidikan yang dirancang secara sistematis untuk menanamkan nilai-nilai moral dan keagamaan kepada anak melalui berbagai aktivitas yang sesuai dengan tingkat perkembangan mereka. Pembelajaran ini bertujuan membentuk karakter Islami sejak dini melalui pengenalan, pembiasaan, dan keteladanan yang dilakukan secara berkelanjutan oleh guru dan lingkungan pendidikan. Dalam pelaksanaannya, pembelajaran akhlak pada anak usia dini tidak hanya berorientasi pada aspek pengetahuan tentang nilai-nilai kebaikan, tetapi juga pada pembentukan kebiasaan positif yang tercermin dalam perilaku sehari-hari. Melalui proses tersebut, anak diharapkan mampu mengembangkan akhlak yang baik terhadap Allah SWT, diri sendiri, sesama manusia, dan lingkungan

²² Annisa Nidaur Rohmah, "Belajar Dan Pembelajaran (Pendidikan Dasar)," *Jurnal Cendekia Media Komunikasi Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Islam* 9, no. 02 (2023): 193–210.

sebagai fondasi utama bagi perkembangan kepribadian dan kehidupan sosialnya pada masa yang akan datang.

b. Tujuan Pembelajaran Akhlak pada Anak Usia Dini

Pembelajaran akhlak pada anak usia dini bertujuan membentuk karakter Islami yang menjadi landasan perilaku anak dalam kehidupan sehari-hari. Karakter Islami merupakan seperangkat nilai, sikap, dan perilaku yang bersumber dari ajaran Islam serta tercermin dalam hubungan manusia dengan Allah SWT, sesama manusia, dan lingkungan.²³ Menurut Abdullah Nashih Ulwan, pendidikan akhlak sejak usia dini merupakan sarana utama untuk membentuk kepribadian anak yang beriman, bertakwa, dan berakhlak mulia. Pada masa anak usia dini, proses pembentukan karakter berlangsung sangat cepat karena anak memiliki kemampuan yang tinggi dalam menyerap nilai dan kebiasaan dari lingkungan sekitarnya. Karakter Islami yang ditanamkan sejak dini diharapkan dapat menjadi fondasi yang kuat bagi perkembangan moral anak pada tahap pendidikan berikutnya. Pembelajaran akhlak tidak hanya mengajarkan anak untuk mengetahui mana yang baik dan mana yang buruk, tetapi juga membentuk kesadaran untuk menjalankan nilai-nilai kebaikan tersebut secara konsisten dalam kehidupan sehari-hari.²⁴

Tujuan penting lainnya dari pembelajaran akhlak adalah

²³ S Amir, "Pembelajaran Akhlak Pada Anak Usia Dini: Pendekatan Dan Tantangan," *Jurnal Pendidikan Islam* 9, no. 1 (2020): 45–60.

²⁴ Euis Sabariyah, "Pentingnya Pembelajaran Akhlak Pada Anak Usia Dini: Pentingnya Pembelajaran Akhlak Pada Anak Usia Dini Di Era Digitalisasi," *SKULA: Jurnal Pendidikan Profesi Guru Madrasah* 3, no. 1 (2023): 327–331.

menanamkan nilai tauhid sebagai dasar keimanan anak kepada Allah SWT. Tauhid merupakan inti ajaran Islam yang mengajarkan keyakinan bahwa Allah adalah satu-satunya Tuhan yang wajib disembah dan ditaati. Penanaman nilai tauhid sejak usia dini menjadi sangat penting karena pada masa ini anak mulai mengenal konsep keagamaan melalui pengalaman, pembiasaan, dan interaksi dengan lingkungan.²⁵ Menurut pandangan pendidikan Islam, pengenalan tauhid pada anak dapat dilakukan melalui kegiatan sederhana seperti mengenalkan nama Allah, mengajarkan doa-doa harian, membiasakan mengucapkan kalimat thayyibah, serta menumbuhkan rasa syukur atas nikmat yang diberikan Allah SWT. Teori perkembangan religius anak menjelaskan bahwa pemahaman keagamaan pada usia dini masih bersifat konkret sehingga pengenalan nilai tauhid harus disampaikan melalui contoh-contoh yang dekat dengan kehidupan anak. Penanaman nilai tauhid yang dilakukan secara bertahap akan membantu anak mengembangkan kecintaan kepada Allah SWT dan menjadikan nilai-nilai keimanan sebagai pedoman dalam berperilaku.²⁶

Pembelajaran akhlak juga bertujuan membiasakan anak untuk melakukan perilaku-perilaku terpuji yang sesuai dengan nilai agama dan norma sosial. Pembiasaan merupakan salah satu metode

²⁵ Andriani Hamide, Bujuna Alhadad, and Rita Samad, "Analisis Strategi Guru Dalam Mengembangkan Akhlak Pada Anak Usia Dini," *Cahaya Paud* 3, no. 1 (2021): 382980.

²⁶ Khomsiyatin Khomsiyatin, Nurul Iman, and Ayok Ariyanto, "Metode Pendidikan Akhlak Pada Anak Usia Dini Di Bustanul Athfal Aisiyah Mangkujayan Ponorogo," *Educan: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (2023).

pendidikan yang sangat efektif pada anak usia dini karena karakteristik anak yang cenderung belajar melalui pengulangan dan pengalaman langsung.²⁷ Teori behavioristik yang dikembangkan oleh Burrhus Frederic Skinner menjelaskan bahwa perilaku dapat dibentuk melalui proses stimulus, respons, dan penguatan (*reinforcement*). Dalam konteks pembelajaran akhlak, guru dapat membiasakan anak untuk mengucapkan salam, berdoa sebelum dan sesudah kegiatan, berkata jujur, berbagi dengan teman, menghormati orang yang lebih tua, serta menjaga kebersihan lingkungan. Kebiasaan-kebiasaan positif yang dilakukan secara berulang akan membentuk pola perilaku yang melekat dalam diri anak. Melalui pembiasaan yang konsisten, nilai-nilai akhlak tidak hanya dipahami secara teoritis, tetapi juga menjadi bagian dari karakter yang tercermin dalam tindakan sehari-hari.²⁸

Selain membentuk perilaku individual, pembelajaran akhlak bertujuan mengembangkan sikap sosial yang baik pada anak usia dini. Anak sebagai makhluk sosial perlu dibimbing agar mampu hidup berdampingan, bekerja sama, menghargai orang lain, dan menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan sekitarnya.²⁹ Menurut teori perkembangan sosial yang dikemukakan oleh Lev Vygotsky,

²⁷ Widia Nurjanah, Rini Wahyuning Putri, and Heni Yulawati, "Pentingnya Menanamkan Nilai-Nilai Akhlak Pada Anak Usia Dini," *Jurnal El-Audi* 3, no. 2 (2022): 106–117.

²⁸ Rifatul Hasanah, "Penerapan Metode Bermain Sambil Belajar Untuk Meningkatkan Pemahaman Nilai-Nilai Akhlak Pada Anak Usia Dini Di RA Roudlotul Jannah," *Jurnal Pendidikan Kritis dan Kolaboratif* 1, no. 2 (2025): 346–350.

²⁹ Mursal Aziz, Dedi Sahputra Napitupulu, and Juliyanti Siahaan, "Kartun Sebagai Media Pembelajaran Akhlakul Karimah Anak Usia Dini," *Pelangi Jurnal Pemikiran dan Penelitian Islam Anak Usia Dini* 6, no. 1 (2024): 57–71.

perkembangan anak sangat dipengaruhi oleh interaksi sosial yang terjadi dalam lingkungan belajar. Pembelajaran akhlak memberikan kesempatan kepada anak untuk belajar berbagi, membantu teman, menghormati perbedaan, menaati aturan, serta menyelesaikan konflik secara positif. Pengembangan sikap sosial tersebut menjadi bekal penting bagi anak dalam membangun hubungan yang harmonis dengan keluarga, teman sebaya, dan masyarakat. Nilai-nilai sosial yang ditanamkan sejak dini akan membantu anak tumbuh menjadi individu yang memiliki empati, tanggung jawab, dan kemampuan berinteraksi secara positif dengan orang lain.³⁰

Di samping aspek sosial, pembelajaran akhlak juga bertujuan mengembangkan sikap spiritual anak sebagai bagian dari perkembangan kepribadian yang utuh. Sikap spiritual berkaitan dengan kesadaran anak terhadap keberadaan Allah SWT, rasa syukur atas nikmat-Nya, serta kemauan untuk menjalankan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari.³¹ Pengembangan spiritual pada anak usia dini dilakukan melalui berbagai aktivitas yang sederhana dan sesuai dengan tahap perkembangannya, seperti berdoa, mengenal kisah para nabi, menghafal kalimat-kalimat thayyibah, serta mengagumi ciptaan Allah yang ada di lingkungan sekitar. Menurut perspektif pendidikan Islam, keberhasilan pendidikan tidak hanya

³⁰ Kanya Nareswari, "Pembinaan Akhlak Anak Usia Dini Melalui Metode Pembiasaan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *Dinamika Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Transformasi Kesejahteraan* 1, no. 1 (2024): 10–18.

³¹ Nurlina Nurlina et al., "Pendidikan Akhlak Anak Usia Dini: Implementasi Nilai-Nilai Agama Islam," *ULIL ALBAB: Jurnal Ilmiah Multidisiplin* 3, no. 3 (2024): 229–236.

diukur dari aspek intelektual, tetapi juga dari terbentuknya keseimbangan antara kecerdasan intelektual, emosional, sosial, dan spiritual. Pembelajaran akhlak menjadi sarana penting untuk menumbuhkan kesadaran spiritual tersebut sehingga anak memiliki landasan keimanan yang kuat, perilaku yang baik, serta kesiapan untuk menjalani kehidupan sesuai dengan nilai-nilai Islam pada masa yang akan datang.³²

c. Nilai-Nilai Akhlak pada Anak Usia Dini

1) Akhlak kepada Allah SWT

Akhlak kepada Allah SWT merupakan nilai akhlak yang paling utama dalam pendidikan anak usia dini karena menjadi dasar bagi pembentukan keimanan dan ketakwaan anak. Penanaman akhlak kepada Allah dilakukan melalui pengenalan konsep tauhid, pembiasaan berdoa, mengucapkan kalimat thayyibah, bersyukur atas nikmat yang diberikan Allah, serta menumbuhkan rasa cinta kepada Allah dan Rasul-Nya.³³ Pada usia dini, pemahaman tentang Allah disampaikan melalui pendekatan yang konkret dan sederhana sesuai dengan tahap perkembangan anak, seperti mengenalkan keindahan alam sebagai ciptaan Allah dan mengajarkan kebiasaan ibadah sehari-hari. Nilai ini bertujuan agar

³² Raihan Siti Zulfa and Arif Hakim, "Penanaman Nilai-Nilai Pendidikan Agama Islam Pada Anak Usia Dini Melalui Program Hafalan Al-Qur'an," *Jurnal Riset Pendidikan Guru Paud* (2022): 75–80.

³³ Julia Lestari, Susilawati Susilawati, and Fadila Fadila, "Implementasi Nilai-Nilai Akhlak Pada Anak Usia Dini Dalam Didikan Subuh Di Masjid Husnul Khotimah Perumnas Citra Arka Griya Kelurahan Padang Lekat" (IAIN Curup, 2021).

anak memiliki kesadaran spiritual sejak dini dan menjadikan ajaran agama sebagai pedoman dalam kehidupannya.

2) Akhlak kepada Diri Sendiri

Akhlak kepada diri sendiri merupakan perilaku yang mencerminkan kemampuan anak dalam menjaga dan menghargai dirinya sebagai makhluk ciptaan Allah SWT. Nilai ini meliputi sikap disiplin, jujur, bertanggung jawab, mandiri, menjaga kebersihan diri, serta membiasakan perilaku hidup sehat. Penanaman akhlak kepada diri sendiri penting dilakukan sejak usia dini karena dapat membantu anak membangun karakter positif dan mengembangkan rasa percaya diri.³⁴ Melalui pembiasaan yang dilakukan secara berulang, anak akan belajar mengendalikan perilakunya, memahami tanggung jawab terhadap dirinya, serta memiliki kesadaran untuk melakukan hal-hal yang bermanfaat bagi perkembangan dirinya.

3) Akhlak kepada Orang Tua

Akhlak kepada orang tua merupakan bentuk penghormatan dan ketaatan anak kepada ayah dan ibu sebagai orang yang telah merawat, mendidik, dan membesarkannya. Penanaman nilai ini dilakukan melalui pembiasaan berbicara sopan, mendengarkan nasihat orang tua, membantu pekerjaan ringan di rumah, serta menunjukkan sikap hormat dan kasih sayang kepada keluarga.

³⁴ ESTIKA ASTUTI, "Penanaman Nilai Akhlak Pada Anak Usia Dini Di Taman Pendidikan Al-Qur'an Riyadussolihin Desa Bukit Mulya Kecamatan Air Rami" (Universitas Muhammadiyah Bengkulu, 2024).

Dalam ajaran Islam, berbakti kepada orang tua memiliki kedudukan yang sangat tinggi setelah perintah beribadah kepada Allah SWT.³⁵ Oleh karena itu, pendidikan akhlak pada anak usia dini perlu menanamkan rasa cinta, hormat, dan kepedulian terhadap orang tua agar terbentuk hubungan keluarga yang harmonis dan penuh kasih sayang.

4) Akhlak kepada Guru

Akhlak kepada guru merupakan sikap menghormati dan menghargai guru sebagai pendidik yang memberikan ilmu, bimbingan, dan teladan kepada peserta didik. Nilai ini dapat diwujudkan melalui perilaku mendengarkan ketika guru berbicara, mematuhi aturan yang telah ditetapkan, berbicara dengan sopan, serta menunjukkan sikap hormat selama proses pembelajaran berlangsung. Pada pendidikan anak usia dini, guru menjadi figur yang sangat dekat dengan anak sehingga memiliki pengaruh besar dalam pembentukan karakter dan perilaku. Penanaman akhlak kepada guru bertujuan membangun kesadaran anak tentang pentingnya menghormati orang yang memberikan ilmu dan bimbingan dalam kehidupannya.³⁶

³⁵ Imam Mashuri, Ahmad Aziz Fanani, and Ulumatul Hikmah, "Internalisasi Nilai-Nilai Akhlak Islam Dalam Membentuk Karakter Siswa SMA Al-Kautsar Summersari Srono Banyuwangi," *Ar-Risalah Media Keislaman Pendidikan Dan Hukum Islam* 19, no. 1 (2021): 157–169.

³⁶ Rosa Amalina Anantia and Roostrianawahti Soekmono, "Nilai-Nilai Pendidikan Agama Islam Dalam Film Kartun Nussa Dan Rara (Studi Dokumenter Akhlak Ikhlas Anak Usia Dini)," *Jurnal Caksana: Pendidikan Anak Usia Dini* 5, no. 1 (2022): 1–8.

5) Akhlak kepada Teman

Akhlak kepada teman merupakan nilai yang berkaitan dengan kemampuan anak menjalin hubungan sosial yang baik dengan teman sebaya. Nilai ini meliputi sikap saling menghargai, berbagi, bekerja sama, menolong, bersikap ramah, dan tidak menyakiti orang lain baik secara fisik maupun verbal. Pada usia dini, interaksi dengan teman sebaya menjadi salah satu sarana penting dalam perkembangan sosial anak. Melalui pembelajaran akhlak, anak dibimbing untuk memahami pentingnya hidup rukun, menghargai perbedaan, serta menyelesaikan konflik secara baik. Penanaman nilai ini diharapkan mampu membentuk anak yang memiliki rasa empati, kepedulian sosial, dan kemampuan berinteraksi secara positif dalam lingkungan masyarakat.³⁷

6) Akhlak kepada Lingkungan

Akhlak kepada lingkungan merupakan sikap dan perilaku yang menunjukkan kepedulian terhadap kebersihan, kelestarian, dan keberlangsungan lingkungan sekitar. Penanaman nilai ini dilakukan melalui pembiasaan membuang sampah pada tempatnya, menjaga kebersihan kelas dan halaman sekolah, merawat tanaman, menghemat penggunaan air, serta menjaga fasilitas umum. Dalam perspektif Islam, manusia memiliki tugas sebagai khalifah di bumi yang bertanggung jawab menjaga dan

³⁷ Umu Khalimatus Sa'diyah, "Penanaman Nilai-Nilai Akhlak Melalui Pembiasaan Pada Anak Didik TK Pertiwi Gunungjaya Kecamatan Belik," *Al-Athfal* 1, no. 1 (2020): 42–58.

memelihara lingkungan. Pendidikan akhlak kepada lingkungan sejak usia dini bertujuan menumbuhkan kesadaran anak untuk mencintai alam dan menjaga ciptaan Allah SWT sehingga terbentuk perilaku yang bertanggung jawab terhadap lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.

d. Metode Pembelajaran Akhlak pada Anak Usia Dini

1) Metode Keteladanan

Metode keteladanan merupakan metode pembelajaran akhlak yang dilakukan dengan memberikan contoh perilaku yang baik kepada anak sehingga dapat ditiru dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Metode ini dianggap sangat efektif karena anak usia dini memiliki kecenderungan belajar melalui proses imitasi atau meniru perilaku orang dewasa yang berada di sekitarnya. Guru sebagai figur yang sering berinteraksi dengan anak dituntut untuk menunjukkan sikap yang mencerminkan nilai-nilai akhlak seperti jujur, disiplin, sopan santun, tanggung jawab, dan kasih sayang. Ketika guru secara konsisten menampilkan perilaku positif, anak akan lebih mudah memahami dan menginternalisasi nilai-nilai tersebut dibandingkan hanya melalui penjelasan verbal.³⁸ Oleh sebab itu, keteladanan menjadi salah satu metode utama dalam pendidikan akhlak karena memberikan pengalaman nyata yang dapat diamati secara langsung oleh anak.

³⁸ Khomsiyatin, Iman, and Ariyanto, "Metode Pendidikan Akhlak Pada Anak Usia Dini Di Bustanul Athfal Aisiyah Mangkujayan Ponorogo."

2) Metode Pembiasaan

Metode pembiasaan adalah metode pembelajaran akhlak yang dilakukan melalui pengulangan perilaku positif secara terus-menerus hingga menjadi kebiasaan dalam diri anak. Pembiasaan sangat sesuai diterapkan pada anak usia dini karena pada tahap perkembangan ini anak mudah menerima dan mengikuti rutinitas yang dilakukan secara konsisten. Bentuk pembiasaan dapat berupa mengucapkan salam ketika masuk kelas, berdoa sebelum dan sesudah kegiatan, membuang sampah pada tempatnya, antre dengan tertib, berbagi dengan teman, serta menjaga kebersihan diri dan lingkungan.³⁹ Melalui pengulangan yang dilakukan secara berkesinambungan, perilaku baik tersebut akan tertanam dalam diri anak dan menjadi bagian dari karakternya. Metode pembiasaan tidak hanya membantu anak memahami nilai-nilai akhlak, tetapi juga melatih mereka untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

3) Metode Bercerita

Metode bercerita merupakan metode pembelajaran akhlak yang menggunakan cerita sebagai sarana untuk menyampaikan pesan moral dan nilai-nilai keagamaan kepada anak. Cerita memiliki daya tarik yang tinggi bagi anak usia dini karena sesuai dengan karakteristik mereka yang menyukai imajinasi dan pengalaman

³⁹ Lailatul Mufarohah, Endin Mujahidin, and Akhmad Alim, "12 Pendidikan Akhlak Untuk Anak Usia Dini," *Prosiding Bimbingan Konseling* (2023): 98–104.

yang menyenangkan. Guru dapat menggunakan kisah para nabi, sahabat, tokoh teladan Islam, maupun cerita kehidupan sehari-hari yang mengandung pesan akhlak. Melalui cerita, anak dapat memahami konsep baik dan buruk secara lebih mudah karena disajikan dalam bentuk peristiwa yang konkret dan dekat dengan kehidupan mereka. Selain meningkatkan pemahaman moral, metode bercerita juga dapat mengembangkan kemampuan bahasa, daya pikir, serta imajinasi anak sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna.⁴⁰

4) Metode Nasehat

Metode nasihat merupakan cara pembelajaran akhlak yang dilakukan melalui penyampaian pesan, arahan, motivasi, dan pengingat kepada anak mengenai perilaku yang baik dan perilaku yang harus dihindari. Nasihat diberikan dengan bahasa yang sederhana, lembut, dan sesuai dengan tingkat perkembangan anak agar mudah dipahami dan diterima. Dalam pelaksanaannya, guru tidak hanya memberikan larangan atau perintah, tetapi juga menjelaskan alasan mengapa suatu perilaku perlu dilakukan atau dihindari.⁴¹ Metode nasihat dapat digunakan ketika anak melakukan kesalahan maupun sebagai penguatan terhadap perilaku positif yang telah ditunjukkan. Melalui nasihat yang

⁴⁰ Eliyyil Akbar, *Metode Belajar Anak Usia Dini* (Prenada Media, 2020).

⁴¹ Hasna Koba'a, Sahrul Salingkat, and Tri Endang Jatmikowati, "Penerapan Pendidikan Islam Untuk Mengembangkan Akhlak Mulia Pada Anak Usia Dini," *Jurnal Pendidikan Islam Al-Ilmi* 7, no. 2 (2024): 154–162.

diberikan secara bijaksana dan penuh kasih sayang, anak akan lebih mudah memahami nilai-nilai akhlak dan termotivasi untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

5) Metode Bermain

Metode bermain merupakan metode pembelajaran yang memanfaatkan aktivitas bermain sebagai sarana untuk menanamkan nilai-nilai akhlak kepada anak usia dini. Bermain merupakan dunia anak sehingga proses pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan akan lebih menarik dan menyenangkan. Guru dapat merancang berbagai permainan yang mengandung nilai kerja sama, kejujuran, tanggung jawab, disiplin, kepedulian, dan sikap saling menghormati. Melalui kegiatan bermain, anak tidak hanya memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan, tetapi juga belajar berinteraksi dengan teman, mengikuti aturan, serta mengendalikan emosi. Metode bermain memungkinkan proses pembelajaran akhlak berlangsung secara alami sehingga nilai-nilai yang diajarkan dapat lebih mudah dipahami dan diterapkan oleh anak dalam kehidupan sehari-hari.⁴²

6) Metode Demonstrasi dan Praktik Langsung

Metode demonstrasi dan praktik langsung merupakan metode pembelajaran akhlak yang dilakukan dengan memperagakan suatu perilaku atau kegiatan kemudian diikuti oleh anak melalui

⁴² Hanifah Muthia Nabihasnah, Marsya Alhayyu, and Gusmaneli Gusmaneli, "Strategi Pembelajaran Pendidikan Islam Melalui Pendekatan Storytelling Untuk Membentuk Akhlak Mulia Anak Usia Dini," *Reflection: Islamic Education Journal* 2, no. 2 (2025): 197–212.

pengalaman langsung. Metode ini sangat efektif untuk anak usia dini karena mereka lebih mudah memahami sesuatu yang dapat dilihat dan dilakukan secara konkret dibandingkan hanya melalui penjelasan lisan. Guru dapat mendemonstrasikan cara berdoa, berwudu, mengucapkan salam, berbagi dengan teman, atau menjaga kebersihan lingkungan, kemudian memberikan kesempatan kepada anak untuk mempraktikkannya secara langsung. Melalui pengalaman nyata tersebut, anak dapat memahami makna dari perilaku yang diajarkan sekaligus melatih keterampilan dalam menerapkannya. Penggunaan metode demonstrasi dan praktik langsung membantu menjadikan pembelajaran akhlak lebih bermakna karena anak terlibat secara aktif dalam proses belajar.⁴³

e. Karakteristik Anak Usia Dini dalam Pembelajaran Akhlak

Anak usia dini merupakan individu yang berada pada rentang usia 0–6 tahun dan berada pada masa pertumbuhan serta perkembangan yang sangat pesat. Periode ini sering disebut sebagai *golden age* karena pada masa tersebut berbagai aspek perkembangan anak, baik fisik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, moral, maupun spiritual berkembang secara optimal. Dalam konteks pendidikan, pemahaman terhadap karakteristik anak usia dini menjadi hal yang sangat penting karena setiap proses pembelajaran harus disesuaikan

⁴³ Alfin Satria Diofani and Sri Mulyeni, “Metode Pendidikan Akhlak Sejak Usia Dini,” *Indonesian Journal of Social Science* 2, no. 1 (2024): 23–37.

dengan tahap perkembangan dan kebutuhan anak. Pembelajaran akhlak pada anak usia dini tidak dapat disamakan dengan pembelajaran pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi karena kemampuan berpikir, memahami konsep, dan memaknai suatu nilai masih berada pada tahap perkembangan awal.⁴⁴ Oleh sebab itu, guru perlu memahami karakteristik perkembangan anak agar proses penanaman nilai-nilai akhlak dapat berlangsung secara efektif dan sesuai dengan kemampuan anak.

Salah satu teori yang banyak digunakan untuk memahami perkembangan anak adalah teori perkembangan kognitif yang dikemukakan oleh Jean Piaget. Menurut Piaget, anak usia 2–7 tahun berada pada tahap praoperasional (*preoperational stage*), yaitu tahap ketika anak mulai menggunakan simbol, bahasa, dan imajinasi dalam memahami lingkungan sekitarnya, tetapi masih mengalami keterbatasan dalam berpikir logis dan abstrak. Pada tahap ini, anak cenderung memahami sesuatu berdasarkan apa yang dapat dilihat, didengar, dan dialami secara langsung. Anak juga memiliki sifat egosentris, yaitu melihat sesuatu dari sudut pandangnya sendiri dan belum mampu memahami perspektif orang lain secara penuh. Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa konsep-konsep yang bersifat abstrak, termasuk nilai-nilai keagamaan dan akhlak, perlu disampaikan melalui contoh konkret, pengalaman langsung, dan

⁴⁴ JPAU Dini, “Peran Pendidik Dalam Menerapkan Pendidikan Akhlak Anak Usia Dini Melalui Metode Pembiasaan,” *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6, no. 5 (2022): 5297–5306.

aktivitas yang dekat dengan kehidupan sehari-hari anak agar dapat dipahami dengan lebih baik.⁴⁵

Dalam pembelajaran akhlak, karakteristik perkembangan anak usia dini memiliki implikasi yang sangat besar terhadap strategi pembelajaran yang digunakan. Karena anak masih berpikir secara konkret, maka penanaman nilai-nilai akhlak tidak cukup dilakukan melalui ceramah atau penjelasan verbal semata, tetapi harus diwujudkan dalam bentuk aktivitas nyata yang dapat diamati dan ditiru oleh anak. Metode keteladanan, pembiasaan, bercerita, bermain, demonstrasi, dan praktik langsung menjadi pendekatan yang lebih efektif untuk diterapkan. Anak akan lebih mudah memahami pentingnya kejujuran ketika melihat contoh perilaku jujur dari guru, memahami pentingnya berbagi melalui aktivitas bermain bersama teman, atau memahami rasa syukur melalui kebiasaan berdoa dan mengucapkan kalimat thayyibah dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran akhlak yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak akan membantu proses internalisasi nilai berlangsung secara alami dan berkelanjutan.⁴⁶

Pemahaman terhadap karakteristik anak usia dini menjadi dasar penting dalam merancang pembelajaran akhlak yang efektif dan

⁴⁵ Yenni Fitra Surya, "Penggunaan Model Pembelajaran Pendidikan Karakter Abad 21 pada Anak Usia Dini," *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 1, no. 1 (2023): 52–61.

⁴⁶ Dera Puspawati, "Pemikiran Al-Ghazali Tentang Pendidikan Akhlak Bagi Anak Usia Dini Perspektif Perennialisme," *Educational Journal of Islamic Management* 1, no. 1 (2021): 45–54.

bermakna. Guru perlu mempertimbangkan tahap perkembangan kognitif, sosial, emosional, dan spiritual anak dalam menentukan materi, metode, media, serta bentuk evaluasi yang digunakan. Pembelajaran akhlak hendaknya disajikan melalui pengalaman yang konkret, menyenangkan, dan sesuai dengan dunia anak sehingga nilai-nilai yang diajarkan tidak hanya dipahami sebagai pengetahuan, tetapi juga diwujudkan dalam perilaku sehari-hari. Melalui pendekatan yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak, proses pembentukan akhlak dapat berlangsung secara optimal dan menjadi fondasi yang kuat bagi perkembangan kepribadian, moral, dan spiritual anak pada masa yang akan datang.

B. Teknologi Artificial Intelligence dalam Pendidikan

a. Pengertian Artificial Intelligence (AI)

Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan merupakan salah satu cabang ilmu komputer yang berfokus pada pengembangan sistem atau mesin yang mampu meniru kemampuan berpikir manusia dalam menyelesaikan berbagai tugas tertentu. Istilah Artificial Intelligence pertama kali diperkenalkan oleh John McCarthy pada tahun 1956 dalam sebuah konferensi di Dartmouth College.⁴⁷

Menurut McCarthy, Artificial Intelligence adalah ilmu dan teknik untuk membuat mesin cerdas, terutama program komputer yang

⁴⁷ Salsabila Rheinata Rhamadani Putri Supriadi, Sulistiyani Usman Haedi, and Muhammad Minan Chusni, "Inovasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Artificial Intelligence Dalam Pendidikan Di Era Industry 4.0 Dan Society 5.0," *Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan (JPSP)* 2, no. 2 (2022): 192–198.

mampu melakukan aktivitas yang biasanya membutuhkan kecerdasan manusia. Seiring perkembangan teknologi, AI tidak lagi hanya dipahami sebagai kemampuan mesin untuk menghitung atau memproses data, tetapi juga mencakup kemampuan belajar, menganalisis, memahami bahasa, mengenali pola, serta mengambil keputusan berdasarkan informasi yang tersedia. Dalam konteks pendidikan, AI menjadi salah satu inovasi yang memberikan peluang besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui berbagai aplikasi yang mampu membantu guru dan peserta didik dalam memperoleh, mengelola, serta mengembangkan pengetahuan.

Secara konseptual, Artificial Intelligence dibangun berdasarkan upaya meniru cara kerja kecerdasan manusia melalui sistem komputer. Menurut Stuart Russell dan Peter Norvig, AI merupakan bidang ilmu yang mempelajari bagaimana merancang agen cerdas (*intelligent agents*) yang mampu menerima informasi dari lingkungan, memproses informasi tersebut, kemudian menghasilkan tindakan yang rasional untuk mencapai tujuan tertentu. Konsep dasar AI melibatkan berbagai disiplin ilmu seperti ilmu komputer, matematika, psikologi kognitif, linguistik, dan ilmu data. Melalui kombinasi berbagai disiplin tersebut, sistem AI dapat melakukan tugas-tugas seperti pemecahan masalah, pengenalan suara, pengolahan bahasa alami (*natural language processing*), pengenalan gambar, hingga pemberian rekomendasi berdasarkan data yang tersedia. Kemampuan

inilah yang menjadikan AI sebagai teknologi yang semakin banyak dimanfaatkan dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk pendidikan.⁴⁸

Salah satu konsep penting dalam Artificial Intelligence adalah *machine learning* atau pembelajaran mesin. Machine learning merupakan metode yang memungkinkan sistem komputer belajar dari data dan pengalaman tanpa harus diprogram secara rinci untuk setiap tugas yang dilakukan. Menurut Tom Mitchell, suatu program komputer dikatakan belajar apabila kinerjanya dalam menyelesaikan suatu tugas meningkat berdasarkan pengalaman yang diperolehnya. Dalam penerapannya, machine learning memungkinkan sistem AI mengenali pola, memprediksi hasil, dan menghasilkan respons yang semakin akurat seiring bertambahnya data yang diproses. Selain machine learning, perkembangan AI juga didukung oleh teknologi *deep learning*, yaitu metode pembelajaran yang menggunakan jaringan saraf tiruan (*artificial neural networks*) untuk meniru cara kerja otak manusia dalam mengolah informasi. Teknologi ini menjadi dasar bagi berbagai aplikasi AI modern seperti chatbot, asisten virtual, sistem penerjemahan bahasa, dan platform pendidikan berbasis kecerdasan buatan.⁴⁹

⁴⁸ Sofi Liza Zahara, Zahira Ula Azkia, and Muhammad Minan Chusni, "Implementasi Teknologi Artificial Intelligence (AI) Dalam Bidang Pendidikan.," *Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan (JPSP)* 3, no. 1 (2023): 15–20.

⁴⁹ Juwika Afrita, "Peran Artificial Intelligence Dalam Meningkatkan Efisiensi Dan Efektifitas Sistem Pendidikan.," *COMSERVA: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat* 2, no. 12 (2023): 3181–3187.

Berdasarkan tingkat kemampuan dan fungsinya, Artificial Intelligence dapat dibedakan menjadi beberapa jenis. Pertama, *Artificial Narrow Intelligence* (ANI), yaitu AI yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu secara spesifik, seperti mesin pencari, sistem rekomendasi, aplikasi penerjemah bahasa, dan chatbot pendidikan. Jenis ini merupakan bentuk AI yang paling banyak digunakan saat ini. Kedua, *Artificial General Intelligence* (AGI), yaitu AI yang secara teoritis memiliki kemampuan berpikir dan belajar setara dengan manusia dalam berbagai bidang pengetahuan. Hingga saat ini AGI masih berada dalam tahap pengembangan dan belum sepenuhnya terwujud. Ketiga, *Artificial Super Intelligence* (ASI), yaitu konsep AI yang diperkirakan memiliki kemampuan intelektual yang melampaui manusia dalam hampir seluruh aspek pemikiran dan pemecahan masalah. Selain klasifikasi tersebut, AI juga dapat dibedakan berdasarkan cara kerjanya menjadi *reactive machines*, *limited memory*, *theory of mind*, dan *self-aware AI*, yang menunjukkan tingkat kompleksitas kecerdasan yang berbeda-beda.⁵⁰

Dalam bidang pendidikan, Artificial Intelligence umumnya termasuk dalam kategori *Artificial Narrow Intelligence* karena dirancang untuk membantu tugas-tugas tertentu seperti penyusunan materi pembelajaran, pencarian informasi, analisis data, evaluasi pembelajaran, dan pemberian umpan balik kepada peserta didik.

⁵⁰ Lukman Hakim, "Peranan Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) Dalam Pendidikan," *Kemenristek Dirjen Guru Dan Tenaga Kependidikan* 1 (2022).

Kehadiran AI tidak dimaksudkan untuk menggantikan peran guru sebagai pendidik, melainkan berfungsi sebagai alat bantu yang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran. Perspektif konstruktivisme sosial yang dikemukakan oleh Lev Vygotsky menjelaskan bahwa teknologi dapat berfungsi sebagai sarana pendukung yang membantu individu memperoleh pengetahuan melalui interaksi dan pengalaman belajar. Dalam konteks tersebut, Artificial Intelligence dapat dipandang sebagai teknologi pendukung yang membantu guru mengembangkan materi ajar, menciptakan aktivitas pembelajaran yang lebih kreatif, serta menyesuaikan proses pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik. Pemanfaatan AI yang tepat diharapkan mampu mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih inovatif, efektif, dan relevan dengan perkembangan teknologi pada era digital saat ini.

b. Perkembangan Artificial Intelligence dalam Dunia Pendidikan

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Transformasi pendidikan yang sebelumnya didominasi oleh metode pembelajaran konvensional kini mulai bergeser menuju pembelajaran berbasis teknologi digital yang lebih interaktif, adaptif, dan berpusat pada peserta didik. Kehadiran AI menjadi salah satu faktor utama yang mendorong perubahan tersebut karena mampu menghadirkan berbagai solusi inovatif dalam proses

pembelajaran.⁵¹ Menurut Klaus Schwab, revolusi industri 4.0 ditandai dengan integrasi teknologi digital, kecerdasan buatan, dan otomatisasi yang memengaruhi hampir seluruh sektor kehidupan, termasuk pendidikan. Dalam konteks ini, lembaga pendidikan dituntut untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi agar mampu menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi sesuai dengan kebutuhan era digital. AI hadir sebagai instrumen yang mendukung transformasi pendidikan melalui penyediaan akses informasi yang lebih luas, peningkatan efisiensi pembelajaran, serta pengembangan metode belajar yang lebih inovatif.

Dalam proses transformasi pendidikan, AI tidak hanya berfungsi sebagai teknologi pendukung, tetapi juga menjadi bagian dari perubahan paradigma pembelajaran. Jika sebelumnya proses pembelajaran lebih berorientasi pada penyampaian materi oleh guru, maka perkembangan AI memungkinkan terciptanya pembelajaran yang lebih personal dan fleksibel sesuai kebutuhan peserta didik. Menurut teori konektivisme yang dikemukakan oleh George Siemens, pembelajaran pada era digital terjadi melalui jaringan informasi yang saling terhubung dan memungkinkan individu memperoleh pengetahuan dari berbagai sumber.⁵² AI mendukung proses tersebut dengan menyediakan akses cepat terhadap informasi, membantu

⁵¹ Velda Aurelia Putri, Kadek Carissa Andjani Sotyawardani, and Raihan Andre Rafael, "Peran Artificial Intelligence Dalam Proses Pembelajaran Mahasiswa Di Universitas Negeri Surabaya," in *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Ilmu Sosial (SNIIS)*, vol. 2, 2023, 615–630.

⁵² Fitri Sarinda et al., "Pendidikan Agama Islam Berbasis Teknologi (AI) Artificial Intelligence," *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Kebudayaan* 1, no. 4 (2023): 103–111.

pencarian sumber belajar yang relevan, serta memfasilitasi pengelolaan pengetahuan secara lebih efektif. Transformasi ini menunjukkan bahwa teknologi tidak lagi hanya menjadi alat bantu, tetapi telah menjadi bagian integral dalam ekosistem pendidikan modern yang menuntut keterampilan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif.

Perkembangan Artificial Intelligence juga semakin memperkuat perannya sebagai pendukung pembelajaran (*learning support system*). AI mampu membantu guru dalam berbagai aktivitas pendidikan, mulai dari perencanaan pembelajaran, penyusunan materi ajar, pengembangan media pembelajaran, hingga evaluasi hasil belajar peserta didik. Melalui teknologi *machine learning* dan *natural language processing*, berbagai platform AI dapat menghasilkan materi pembelajaran, merancang aktivitas belajar, memberikan umpan balik otomatis, serta membantu analisis capaian belajar peserta didik secara lebih cepat dan efisien. Menurut Lev Vygotsky, proses pembelajaran dapat berlangsung lebih optimal ketika peserta didik maupun pendidik memperoleh dukungan atau *scaffolding* yang membantu mereka mencapai tujuan pembelajaran.⁵³ Dalam konteks ini, AI dapat diposisikan sebagai alat bantu yang mendukung guru dalam menjalankan tugas profesionalnya tanpa menggantikan peran utama guru sebagai pendidik, pembimbing, dan teladan bagi peserta

⁵³ Shiddiq Sugiono, "Proses Adopsi Teknologi Generative Artificial Intelligence Dalam Dunia Pendidikan: Perspektif Teori Difusi Inovasi," *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 9, no. 1 (2024): 110–133.

didik.

Pemanfaatan AI dalam pendidikan juga terus mengalami peningkatan seiring berkembangnya berbagai platform berbasis kecerdasan buatan yang mudah diakses oleh masyarakat. Saat ini, berbagai sekolah mulai memanfaatkan teknologi AI untuk mendukung kegiatan pembelajaran, baik dalam bentuk chatbot pendidikan, sistem manajemen pembelajaran cerdas, aplikasi pembuat materi ajar, maupun asisten virtual yang membantu guru dan siswa dalam memperoleh informasi. Kehadiran platform seperti Gemini, ChatGPT, Microsoft Copilot, dan berbagai aplikasi pendidikan berbasis AI menunjukkan bahwa teknologi ini telah menjadi bagian dari praktik pendidikan modern. Penggunaan AI tidak hanya terjadi pada jenjang pendidikan tinggi, tetapi juga mulai merambah pendidikan dasar hingga pendidikan anak usia dini sebagai sarana untuk meningkatkan kreativitas pembelajaran dan efisiensi kerja guru.⁵⁴ Fenomena tersebut menunjukkan bahwa AI semakin diterima sebagai salah satu inovasi yang memiliki potensi besar dalam mendukung peningkatan kualitas pendidikan.

Tren penggunaan Artificial Intelligence di sekolah diperkirakan akan terus berkembang seiring meningkatnya kebutuhan terhadap pembelajaran yang adaptif dan berbasis teknologi. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa AI mampu membantu guru dalam menghemat

⁵⁴ Nanny Mayasari et al., *ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PENDIDIKAN Metode, Implementasi, Dan Evaluasi* (Penerbit Widina, 2025).

waktu, memperkaya sumber belajar, meningkatkan kualitas perencanaan pembelajaran, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik bagi peserta didik. Meskipun demikian, penggunaan AI juga menghadirkan sejumlah tantangan, seperti kebutuhan akan literasi digital, validitas informasi yang dihasilkan, perlindungan data, serta potensi ketergantungan terhadap teknologi. Oleh sebab itu, pemanfaatan AI dalam pendidikan perlu dilakukan secara bijaksana dengan tetap menempatkan guru sebagai aktor utama dalam proses pembelajaran. Perkembangan AI seharusnya dipandang sebagai peluang untuk memperkuat kualitas pendidikan melalui kolaborasi antara kemampuan teknologi dan kompetensi pedagogik guru sehingga tujuan pendidikan dapat tercapai secara lebih efektif dan relevan dengan tuntutan zaman.

c. Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Pembelajaran

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah memberikan kontribusi yang signifikan dalam dunia pendidikan, khususnya dalam mendukung berbagai aktivitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan peserta didik. AI memungkinkan proses pembelajaran menjadi lebih efektif, efisien, dan adaptif terhadap kebutuhan pengguna. Menurut John McCarthy, AI merupakan teknologi yang dirancang untuk meniru kemampuan berpikir manusia dalam menyelesaikan berbagai tugas secara cerdas.⁵⁵ Dalam bidang pendidikan, AI tidak

⁵⁵ Roychan Abdul Aziz et al., “Tantangan Pendidikan Karakter Islami Di Era Teknologi Artificial Intelligence,” *Tarbawi: Jurnal Pendidikan Islam* 20, no. 1 (2023).

hanya digunakan sebagai sarana pencarian informasi, tetapi juga dimanfaatkan untuk membantu perencanaan pembelajaran, pengembangan media, personalisasi proses belajar, hingga evaluasi hasil belajar. Kehadiran AI menjadi salah satu bentuk inovasi pendidikan yang mampu menjawab tantangan pembelajaran di era digital dengan menyediakan berbagai layanan yang dapat mendukung tugas profesional guru secara lebih optimal.

Salah satu pemanfaatan AI dalam pembelajaran adalah membantu guru dalam penyusunan perangkat ajar. Perangkat ajar merupakan komponen penting yang menjadi pedoman dalam pelaksanaan proses pembelajaran, seperti modul ajar, rencana pembelajaran, bahan ajar, lembar kerja peserta didik, serta instrumen penilaian. AI dapat menghasilkan rancangan materi, tujuan pembelajaran, aktivitas pembelajaran, hingga soal evaluasi berdasarkan perintah yang diberikan oleh pengguna. Menurut teori efisiensi pembelajaran, pemanfaatan teknologi dalam perencanaan pembelajaran dapat membantu guru mengalokasikan waktu dan tenaga secara lebih efektif sehingga dapat lebih fokus pada pelaksanaan dan pendampingan peserta didik. Meskipun demikian, hasil yang dihasilkan AI tetap memerlukan proses penyesuaian dan validasi oleh guru agar sesuai dengan karakteristik peserta didik, kurikulum, serta tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.⁵⁶

⁵⁶ Yohanes Bowo Widodo, Sondang Sibuea, and Mohammad Narji, "Kecerdasan Buatan Dalam Pendidikan: Meningkatkan Pembelajaran Personalisasi," *Jurnal Teknologi Informatika Dan*

Selain membantu penyusunan perangkat ajar, AI juga dimanfaatkan dalam pengembangan media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Media pembelajaran memiliki peran penting dalam membantu peserta didik memahami materi yang disampaikan serta meningkatkan motivasi belajar. Menurut teori belajar multimedia yang dikemukakan oleh Richard E. Mayer, proses belajar akan lebih efektif apabila informasi disajikan melalui kombinasi teks, gambar, audio, dan visual yang saling mendukung. AI memungkinkan guru untuk menghasilkan berbagai media pembelajaran seperti gambar edukatif, cerita interaktif, presentasi, video pembelajaran, kuis digital, hingga simulasi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Pada pendidikan anak usia dini, penggunaan media yang menarik dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak sangat penting untuk meningkatkan perhatian, keterlibatan, dan pemahaman anak terhadap materi yang diajarkan. Pemanfaatan AI dalam pengembangan media pembelajaran menjadi salah satu solusi bagi guru dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih kreatif dan menyenangkan.⁵⁷

Pemanfaatan AI dalam pembelajaran juga terlihat pada kemampuannya mendukung personalisasi pembelajaran (*personalized learning*). Personalisasi pembelajaran merupakan pendekatan yang

Komputer 10, no. 2 (2024): 602–615.

⁵⁷ Muhamad Rizki Firdaus et al., “Tantangan Teknologi Artificial Intelligence Pada Kegiatan Pembelajaran Mahasiswa,” *IJEDR: Indonesian Journal of Education and Development Research* 2, no. 1 (2024): 379–384.

menyesuaikan proses belajar dengan kebutuhan, kemampuan, minat, dan karakteristik masing-masing peserta didik. Menurut teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Lev Vygotsky, setiap individu memiliki kemampuan dan kebutuhan belajar yang berbeda sehingga proses pembelajaran perlu disesuaikan dengan kondisi peserta didik. Teknologi AI mampu membantu menyediakan materi, aktivitas, dan sumber belajar yang lebih relevan berdasarkan kebutuhan pengguna. Dalam konteks pendidikan, AI dapat memberikan rekomendasi materi pembelajaran, menyusun aktivitas belajar yang sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik, serta membantu guru memahami kebutuhan belajar yang beragam. Personalisasi pembelajaran yang didukung oleh AI berpotensi meningkatkan efektivitas pembelajaran karena peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih sesuai dengan karakteristik dan tingkat perkembangannya.⁵⁸

Pemanfaatan AI dalam pembelajaran juga mencakup aspek evaluasi pembelajaran yang bertujuan untuk mengukur pencapaian tujuan pendidikan. Evaluasi merupakan bagian penting dalam proses pembelajaran karena berfungsi untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik serta efektivitas strategi pembelajaran yang digunakan. AI dapat membantu guru dalam menyusun instrumen penilaian, membuat soal evaluasi, mengolah hasil penilaian, serta memberikan

⁵⁸ Hasudungan Sidabutar and Horasman Perdemunta Munthe, "Artificial Intelligence Dan Implikasinya Terhadap Tujuan Pembelajaran Pendidikan Agama Kristen," *JMPK: Jurnal Manajemen Pendidikan Kristen* 2, no. 2 (2022): 76–90.

umpan balik secara lebih cepat dan sistematis. Menurut teori evaluasi pendidikan yang dikemukakan oleh Benjamin Samuel Bloom, penilaian merupakan proses penting untuk mengukur perkembangan kemampuan peserta didik pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pemanfaatan AI dalam evaluasi pembelajaran dapat membantu guru memperoleh informasi yang lebih akurat mengenai perkembangan peserta didik sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam merancang tindak lanjut pembelajaran. Meskipun demikian, hasil evaluasi yang dihasilkan melalui teknologi tetap memerlukan interpretasi dan pertimbangan profesional dari guru agar keputusan pendidikan yang diambil tetap sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

d. Peluang Penggunaan AI pada Pendidikan Anak Usia Dini

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) menghadirkan berbagai peluang baru dalam dunia pendidikan, termasuk pada jenjang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Kehadiran AI memungkinkan guru memperoleh dukungan teknologi yang dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus menyesuaikan proses pendidikan dengan tuntutan era digital.⁵⁹

Menurut George Siemens, pembelajaran pada era digital berkembang melalui jaringan informasi yang saling terhubung dan memungkinkan individu memperoleh pengetahuan dari berbagai sumber secara cepat

⁵⁹ Nathasya Easter Sinaga, Maharani Mahardhika Dealova, and Vanessa Nediva, "Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence Terhadap Pendidikan Anak Usia Sekolah: Tinjauan Literatur," *Jurnal Empati* 13, no. 6 (2025): 528–542.

dan luas. Dalam konteks PAUD, AI dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu yang mendukung guru dalam merancang pembelajaran yang lebih kreatif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak. Pemanfaatan AI bukan bertujuan menggantikan peran guru sebagai pendidik, melainkan memperkuat kapasitas guru dalam menyediakan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi anak usia dini.

Salah satu peluang utama penggunaan AI pada pendidikan anak usia dini adalah meningkatkan kreativitas guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran. Kreativitas merupakan kompetensi penting yang harus dimiliki guru PAUD karena karakteristik anak usia dini menuntut pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan sesuai dengan dunia anak. AI dapat membantu guru memperoleh berbagai ide pembelajaran, cerita edukatif, permainan, aktivitas kreatif, maupun strategi pengajaran yang relevan dengan tujuan pembelajaran. Menurut teori kreativitas yang dikemukakan oleh E. Paul Torrance, kreativitas berkembang ketika individu memiliki kesempatan untuk mengeksplorasi berbagai alternatif pemecahan masalah dan menghasilkan gagasan baru.⁶⁰ Dalam hal ini, AI dapat berfungsi sebagai sumber inspirasi yang membantu guru memperkaya variasi kegiatan pembelajaran sehingga proses belajar menjadi lebih menarik dan tidak monoton. Kreativitas guru yang meningkat akan

⁶⁰ Badriello Chenny Waita, Trivena Apriska Yiswi, and Ariella Kristiahadi, "Dampak Artificial Intelligence (AI) Terhadap Pendidikan Di Indonesia.," *Jurnal Pendidikan Indonesia* 6, no. 7 (2025).

berdampak positif terhadap keterlibatan dan antusiasme anak dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Peluang berikutnya adalah meningkatkan efisiensi dalam penyusunan materi pembelajaran. Guru PAUD sering kali menghadapi berbagai tugas administratif dan akademik yang membutuhkan waktu cukup banyak, mulai dari menyusun modul ajar, membuat rencana pembelajaran, menyiapkan bahan ajar, hingga menyusun instrumen penilaian. Kehadiran AI dapat membantu mempercepat proses tersebut dengan menyediakan rancangan materi dan perangkat pembelajaran berdasarkan kebutuhan yang diinput oleh guru. Menurut teori produktivitas kerja, pemanfaatan teknologi dapat meningkatkan efisiensi melalui pengurangan waktu dan tenaga yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan. Dalam konteks pendidikan anak usia dini, efisiensi yang diperoleh melalui penggunaan AI memungkinkan guru memiliki lebih banyak waktu untuk berinteraksi secara langsung dengan anak, melakukan observasi perkembangan peserta didik, serta mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih efektif sesuai kebutuhan anak.⁶¹

Selain mendukung kreativitas dan efisiensi kerja guru, AI juga membuka peluang dalam pengembangan media pembelajaran interaktif yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Anak usia dini cenderung lebih mudah memahami informasi yang disampaikan

⁶¹ Mubarik Mubarik et al., “Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence Dalam Proses Pembelajaran,” *Jurnal Abdimas Indonesia* 4, no. 3 (2024): 1099–1108.

melalui media visual, audio, permainan, dan aktivitas yang melibatkan berbagai indera. Menurut teori pembelajaran multimedia yang dikemukakan oleh Richard E. Mayer, proses belajar akan lebih efektif ketika informasi disajikan melalui kombinasi berbagai bentuk media yang saling mendukung. Teknologi AI dapat membantu guru menghasilkan cerita bergambar, ilustrasi edukatif, video pembelajaran, permainan interaktif, serta berbagai media visual lainnya yang menarik bagi anak. Penggunaan media interaktif tidak hanya meningkatkan perhatian dan motivasi belajar anak, tetapi juga membantu mereka memahami konsep-konsep pembelajaran yang masih bersifat abstrak melalui pengalaman belajar yang lebih konkret dan menyenangkan.⁶²

Peluang lainnya dari penggunaan AI pada pendidikan anak usia dini adalah mendorong terciptanya inovasi pembelajaran yang lebih adaptif terhadap perkembangan zaman. Inovasi pembelajaran diperlukan agar proses pendidikan tetap relevan dengan kebutuhan generasi yang tumbuh dalam lingkungan digital. Menurut teori difusi inovasi yang dikemukakan oleh Everett Rogers, suatu inovasi akan memberikan manfaat apabila mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi praktik yang telah ada sebelumnya. Dalam pembelajaran PAUD, AI dapat digunakan untuk mengembangkan berbagai

⁶² Ramadhoni Aulia Gusli, Supratman Zakir, and Muaddyl Akhyar, "Tantangan Guru Terhadap Perkembangan Teknologi Agar Memanfaatkan Artificial Intelligence Dalam Meningkatkan Kemampuan Siswa," *Idarah Tarbiyah: Journal of Management in Islamic Education* 4, no. 3 (2023): 229–240.

pendekatan baru dalam penyampaian materi, pengelolaan aktivitas belajar, serta penyediaan sumber belajar yang lebih beragam. Pemanfaatan aplikasi berbasis AI seperti Gemini memungkinkan guru memperoleh dukungan dalam merancang cerita edukatif, aktivitas pembiasaan, materi akhlak, dan berbagai kegiatan pembelajaran lainnya yang sesuai dengan kebutuhan anak usia dini. Inovasi tersebut berpotensi meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus memperkuat kemampuan guru dalam menghadapi tantangan pendidikan pada era transformasi digital.

e. Tantangan Penggunaan AI pada Pendidikan Anak Usia Dini

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) dalam dunia pendidikan memberikan berbagai peluang untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, namun implementasinya juga menghadirkan sejumlah tantangan yang perlu diperhatikan secara serius, khususnya pada jenjang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Penggunaan AI dalam pendidikan tidak hanya berkaitan dengan aspek teknologi, tetapi juga menyangkut kesiapan sumber daya manusia, kualitas informasi, etika penggunaan, serta pengelolaan pembelajaran yang tetap berpusat pada kebutuhan anak. Menurut Everett Rogers, keberhasilan penerapan suatu inovasi sangat dipengaruhi oleh kesiapan pengguna dalam menerima dan memanfaatkan inovasi tersebut.⁶³ Dalam konteks pendidikan anak usia dini, guru menjadi

⁶³ Nisrina Hikmawati, Moh Imam Sufiyanto, and Jamilah Jamilah, "Konsep Dan Implementasi Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) Dalam Manajemen Kurikulum SD/MI,"

aktor utama yang menentukan efektivitas penggunaan AI dalam pembelajaran. Apabila berbagai tantangan tersebut tidak diantisipasi dengan baik, maka pemanfaatan AI berpotensi menimbulkan berbagai kendala yang dapat mengurangi kualitas proses pembelajaran dan pencapaian tujuan pendidikan.

Salah satu tantangan utama dalam penggunaan AI pada pendidikan anak usia dini adalah keterbatasan literasi digital guru. Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan mengoperasikan perangkat teknologi, tetapi juga kemampuan memahami, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi digital secara efektif dan bertanggung jawab. Menurut Paul Gilster, literasi digital merupakan kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi dari berbagai sumber digital secara kritis. Dalam praktiknya, masih terdapat guru yang memiliki keterbatasan dalam memahami cara kerja AI, menyusun perintah (*prompt*) yang efektif, maupun mengevaluasi hasil yang diberikan oleh sistem AI. Kondisi tersebut dapat menyebabkan pemanfaatan AI menjadi kurang optimal bahkan berpotensi menghasilkan materi pembelajaran yang tidak sesuai dengan kebutuhan peserta didik.⁶⁴ Oleh sebab itu, peningkatan kompetensi dan literasi digital guru menjadi kebutuhan penting agar penggunaan AI dapat memberikan manfaat yang maksimal dalam

ABUYA: Jurnal Pendidikan Dasar 1, no. 1 (2023): 1–16.

⁶⁴ Rifqi Fahrudin, Riyadi Sollikhin, and Anis Masruroh, “Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Melalui Teknologi Artificial Intelligence Untuk Meningkatkan Interaksi Siswa,” *Mauriduna: Journal of Islamic Studies* 5, no. 1 (2024): 79–91.

pembelajaran anak usia dini.

Tantangan berikutnya berkaitan dengan validitas informasi yang dihasilkan oleh Artificial Intelligence. Meskipun AI mampu menyediakan informasi secara cepat dan beragam, tidak semua informasi yang dihasilkan memiliki tingkat akurasi yang tinggi. Sistem AI bekerja berdasarkan data yang dipelajari sebelumnya sehingga masih memungkinkan munculnya informasi yang kurang tepat, tidak lengkap, atau tidak sesuai dengan konteks pembelajaran. Dalam pembelajaran anak usia dini, validitas informasi menjadi aspek yang sangat penting karena materi yang diberikan kepada anak harus sesuai dengan tahap perkembangan, nilai moral, serta tujuan pendidikan yang ingin dicapai. Menurut teori evaluasi informasi digital, pengguna teknologi harus memiliki kemampuan berpikir kritis dalam memverifikasi kebenaran informasi sebelum digunakan. Dalam konteks ini, guru memiliki tanggung jawab untuk melakukan penyaringan, pengecekan, dan penyesuaian terhadap setiap materi yang dihasilkan oleh AI sehingga informasi yang disampaikan kepada anak tetap akurat, relevan, dan sesuai dengan nilai-nilai pendidikan yang dianut.⁶⁵

Selain aspek validitas informasi, penggunaan AI juga menghadirkan tantangan yang berkaitan dengan etika penggunaan teknologi dalam pendidikan. Etika penggunaan AI mencakup

⁶⁵ Ratna Dwi Natasya, "Implementasi Artificial Intelligence (AI) Dalam Teknologi Modern," *Komteks* 2, no. 1 (2023): 22–24.

tanggung jawab pengguna dalam memanfaatkan teknologi secara bijaksana, menjaga integritas akademik, melindungi privasi data, serta memastikan bahwa teknologi digunakan untuk tujuan yang positif. Menurut Luciano Floridi, perkembangan teknologi digital harus selalu diimbangi dengan pertimbangan moral dan etika agar tidak menimbulkan dampak negatif bagi manusia. Dalam pendidikan anak usia dini, penggunaan AI perlu memperhatikan nilai-nilai pendidikan, norma sosial, dan prinsip-prinsip perlindungan anak. Guru harus mampu memastikan bahwa materi yang dihasilkan AI tidak mengandung informasi yang tidak sesuai dengan usia anak, tidak bertentangan dengan nilai agama dan budaya, serta tidak mengurangi peran manusia dalam proses pendidikan. Penerapan prinsip etika menjadi sangat penting agar pemanfaatan AI tetap mendukung tujuan pendidikan dan perkembangan peserta didik secara optimal.⁶⁶

Tantangan lain yang perlu diperhatikan adalah potensi ketergantungan terhadap teknologi serta pentingnya pengawasan dalam penggunaan AI. Kemudahan yang ditawarkan AI dapat membuat sebagian pengguna terlalu bergantung pada teknologi dalam menyusun materi, mencari ide pembelajaran, maupun mengambil keputusan pendidikan. Menurut perspektif konstruktivisme sosial yang dikemukakan oleh Lev Vygotsky, proses pembelajaran yang efektif tetap membutuhkan interaksi sosial, bimbingan, dan

⁶⁶ Nurachmy Sahnir and Heriyati Yatim, "Pengenalan Teknologi Artificial Intelligence (AI) Dalam Meningkatkan Pengalaman Belajar Seni Di Era Digitalisasi Pendidikan," in *Seminar Nasional Dies Natalis 62*, vol. 1, 2023, 245–256.

pengalaman langsung yang tidak dapat sepenuhnya digantikan oleh teknologi. Pada pendidikan anak usia dini, guru tetap menjadi tokoh utama yang berperan sebagai pendidik, pembimbing, dan teladan bagi peserta didik. Oleh karena itu, penggunaan AI harus disertai dengan pengawasan yang memadai agar teknologi berfungsi sebagai alat bantu, bukan pengganti peran guru. Pengawasan juga diperlukan untuk memastikan bahwa penggunaan AI tetap sesuai dengan tujuan pembelajaran, kebutuhan perkembangan anak, serta prinsip-prinsip pendidikan yang berorientasi pada pembentukan karakter dan akhlak peserta didik.

C. Aplikasi Gemini dalam Pembelajaran

a. Pengertian Aplikasi Gemini

Aplikasi Gemini merupakan salah satu platform berbasis Artificial Intelligence (AI) yang dikembangkan oleh google untuk membantu pengguna dalam mengakses, mengolah, dan menghasilkan informasi melalui teknologi kecerdasan buatan generatif (*Generative Artificial Intelligence*). Gemini dirancang untuk memahami dan menghasilkan berbagai bentuk informasi, seperti teks, gambar, audio, kode program, serta berbagai jenis data lainnya melalui pendekatan multimodal.⁶⁷ Kehadiran Gemini menjadi bagian dari perkembangan teknologi AI yang semakin pesat pada era transformasi digital dan telah dimanfaatkan dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan.

⁶⁷ Rizki Niko Wahyuni, Irma Suryani, and Warni Warni, "Pemanfaatan Gemini Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Di SMA: Studi Literatur," *Diskursus: Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia* 7, no. 3 (2024): 446–453.

Dalam konteks pembelajaran, Gemini dapat digunakan sebagai alat bantu untuk mencari informasi, menyusun materi ajar, mengembangkan media pembelajaran, serta memberikan ide-ide kreatif yang mendukung proses belajar mengajar. Kemampuan tersebut menjadikan Gemini sebagai salah satu platform AI yang banyak digunakan oleh pendidik dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelaksanaan pembelajaran.

Secara historis, Gemini merupakan pengembangan dari teknologi AI yang sebelumnya dikenal sebagai Bard. Pada tahun 2023, Google memperkenalkan Bard sebagai chatbot berbasis AI yang memanfaatkan teknologi pemrosesan bahasa alami (*Natural Language Processing*) untuk berinteraksi dengan pengguna melalui percakapan. Seiring perkembangan teknologi dan meningkatnya kebutuhan terhadap sistem AI yang lebih canggih, Google kemudian mengembangkan model bahasa generatif yang lebih mutakhir dengan nama Gemini. Pada tahun 2024, Bard secara resmi diintegrasikan dan berganti nama menjadi Gemini sebagai representasi generasi baru kecerdasan buatan yang memiliki kemampuan lebih luas dibandingkan pendahulunya.⁶⁸ Perkembangan tersebut menunjukkan komitmen Google dalam menghadirkan teknologi AI yang mampu memahami konteks, memberikan respons yang lebih akurat, serta mendukung berbagai kebutuhan pengguna dalam lingkungan digital

⁶⁸ Muhammad Fahmi Assidiq and Ridwan Setiawan, "Implementasi Gemini API Pada Aplikasi AI Course Generator Untuk Pembelajaran Personal," *Jurnal Algoritma* 23, no. 1 (2026): 1138–1149.

yang terus berkembang.

Dari perspektif teknologi pendidikan, Gemini dapat dipahami sebagai salah satu bentuk implementasi teori konektivisme yang dikemukakan oleh George Siemens. Teori ini menjelaskan bahwa proses belajar pada era digital tidak lagi bergantung pada satu sumber pengetahuan, melainkan berlangsung melalui jaringan informasi yang saling terhubung. Gemini berperan sebagai sarana yang memungkinkan pengguna memperoleh informasi dari berbagai sumber secara cepat dan terintegrasi. Dalam dunia pendidikan, guru dapat memanfaatkan Gemini untuk memperoleh referensi pembelajaran, mengembangkan perangkat ajar, menyusun aktivitas pembelajaran, serta mencari berbagai solusi terhadap permasalahan yang dihadapi dalam proses pendidikan.⁶⁹ Kehadiran Gemini memperluas akses terhadap sumber pengetahuan dan membantu guru menyesuaikan pembelajaran dengan perkembangan teknologi serta kebutuhan peserta didik di era digital.

Fungsi utama Gemini dalam pembelajaran adalah sebagai alat bantu yang mendukung berbagai aktivitas akademik dan pedagogik. Gemini mampu membantu guru dalam menyusun modul ajar, merancang tujuan pembelajaran, membuat cerita edukatif, menghasilkan soal evaluasi, mengembangkan media pembelajaran, hingga memberikan rekomendasi aktivitas belajar yang sesuai dengan

⁶⁹ Nur Rachmat and Dorie P Kesuma, "Implementasi LLM Gemini Pada Pengembangan Aplikasi Chatbot Berbasis Android," *Jurnal Ilmu Komputer (JUIK)* 4, no. 1 (2024): 40–52.

karakteristik peserta didik. Dalam perspektif teori *Scaffolding* yang dikemukakan oleh Lev Vygotsky, Gemini dapat diposisikan sebagai alat pendukung (*supporting tool*) yang membantu guru menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran secara lebih efektif. Teknologi ini tidak menggantikan peran guru sebagai pendidik, melainkan memberikan bantuan dalam bentuk informasi, inspirasi, dan sumber belajar yang dapat digunakan untuk memperkaya proses pembelajaran.⁷⁰ Oleh karena itu, keberadaan Gemini dalam pendidikan lebih tepat dipahami sebagai mitra digital yang membantu meningkatkan kualitas perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran.

Karakteristik utama Gemini terletak pada kemampuannya memahami bahasa alami, menghasilkan respons yang kontekstual, mendukung berbagai jenis informasi (*multimodal*), serta memberikan hasil secara cepat dan interaktif. Selain itu, Gemini memiliki kemampuan untuk menyesuaikan respons berdasarkan kebutuhan pengguna sehingga dapat digunakan dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan anak usia dini. Guru dapat memanfaatkan Gemini untuk menghasilkan cerita Islami, materi pembelajaran akhlak, ide kegiatan pembiasaan, maupun aktivitas kreatif yang sesuai dengan tingkat perkembangan anak. Karakteristik lainnya adalah kemampuannya mengolah informasi dalam jumlah besar dan menyajikannya dalam bentuk yang lebih sederhana sehingga mudah dipahami oleh

⁷⁰ Iwan Abdy et al., "Pelatihan Artificial Intelligence (AI) Chat GPT Dan Gemini Sebagai Sarana Pengembangan Kompetensi Guru," *Samakta: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2, no. 2 (2025): 46–55.

pengguna.⁷¹ Meskipun memiliki berbagai keunggulan, penggunaan Gemini tetap memerlukan pengawasan dan validasi dari guru untuk memastikan bahwa informasi yang dihasilkan sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta nilai-nilai pendidikan yang ingin ditanamkan.

b. Fitur-Fitur Gemini untuk Pendidikan

Perkembangan teknologi Artificial Intelligence telah menghadirkan berbagai fitur yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung kegiatan pendidikan, salah satunya melalui aplikasi Gemini. Gemini dirancang sebagai platform AI generatif yang mampu membantu pengguna menghasilkan berbagai jenis informasi berdasarkan perintah (*prompt*) yang diberikan. Dalam dunia pendidikan, fitur-fitur yang tersedia pada Gemini dapat membantu guru meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam merencanakan, melaksanakan, serta mengevaluasi pembelajaran.⁷² Menurut teori *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikemukakan oleh Fred Davis, suatu teknologi akan lebih mudah diterima apabila dianggap bermanfaat (*perceived usefulness*) dan mudah digunakan (*perceived ease of use*). Berbagai fitur yang dimiliki Gemini menunjukkan kedua karakteristik tersebut karena mampu membantu guru menyelesaikan berbagai tugas akademik dengan lebih cepat dan praktis. Pemanfaatan

⁷¹ Assidiq and Setiawan, "Implementasi Gemini API Pada Aplikasi AI Course Generator Untuk Pembelajaran Personal."

⁷² Nofinda Reysha Fitriani Nugroho, Joko Sukoyo, and Nur Hanifah Insani, "Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) Dalam Pembelajaran Bahasa Jawa," *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra* 11, no. 3 (2025): 3350–3365.

fitur-fitur Gemini dalam pendidikan menjadi salah satu bentuk inovasi pembelajaran yang mendukung transformasi pendidikan pada era digital.

Salah satu fitur utama Gemini yang banyak dimanfaatkan dalam pendidikan adalah kemampuan menghasilkan teks pembelajaran secara otomatis. Melalui teknologi *Natural Language Processing* (NLP), Gemini mampu menyusun berbagai jenis teks seperti materi pembelajaran, rangkuman materi, soal latihan, tujuan pembelajaran, hingga penjelasan konsep sesuai dengan kebutuhan pengguna. Fitur ini sangat membantu guru dalam menyiapkan bahan ajar yang relevan dengan materi yang akan diajarkan. Menurut teori pemrosesan informasi (*Information Processing Theory*), penyajian informasi yang sistematis dan terstruktur dapat membantu proses belajar menjadi lebih efektif.⁷³ Dalam konteks pendidikan, guru dapat memanfaatkan Gemini untuk memperoleh draf awal materi pembelajaran yang kemudian disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Kehadiran fitur ini membantu mengurangi beban kerja guru sekaligus mempercepat proses penyusunan bahan pembelajaran.

Fitur berikutnya adalah kemampuan Gemini dalam membantu penyusunan modul ajar dan perangkat pembelajaran. Modul ajar

⁷³ Erly Farida Siadari, Tigor Sitohang, and Eka Putri Saptari Wulan, "Pengaruh Penggunaan Aplikasi Gemini Artificial Intelligence (AI) Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Karya Ilmiah Di Era Digital Pada Siswa Kelas XI SMA Swasta Yos Sudarso Medan Tahun Ajaran 2024/2025," *Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan (JKIP)* 6, no. 3 (2025): 814–825.

merupakan salah satu komponen penting dalam implementasi kurikulum karena menjadi pedoman guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Gemini dapat membantu menyusun berbagai komponen modul ajar, seperti tujuan pembelajaran, materi, langkah-langkah kegiatan, media pembelajaran, hingga instrumen penilaian. Menurut teori desain pembelajaran yang dikembangkan oleh Robert Gagné, perencanaan pembelajaran yang sistematis menjadi faktor penting dalam mencapai tujuan pendidikan secara efektif. Melalui fitur ini, guru dapat memperoleh referensi dan rancangan perangkat pembelajaran yang lebih cepat sehingga memiliki lebih banyak waktu untuk mempersiapkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.⁷⁴ Meskipun demikian, hasil yang dihasilkan oleh Gemini tetap memerlukan proses penyesuaian dan validasi oleh guru agar sesuai dengan konteks pembelajaran yang sebenarnya.

Selain membantu penyusunan materi dan modul ajar, Gemini juga memiliki fitur yang mendukung pembuatan cerita edukatif serta pencarian ide pembelajaran. Fitur ini sangat relevan digunakan pada pendidikan anak usia dini karena anak lebih mudah memahami informasi yang disampaikan melalui cerita, ilustrasi, dan aktivitas yang menarik. Guru dapat menggunakan Gemini untuk membuat cerita Islami, kisah keteladanan, cerita moral, maupun narasi pembelajaran yang disesuaikan dengan usia dan tingkat

⁷⁴ Agus Kodir Arifin and Yogi Bachtiar, "Analisis Gemini AI Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Di Era Pembelajaran Digital," *Jurnal Insan Peduli Pendidikan (JIPENDIK)* 3, no. 2 (2025): 75–79.

perkembangan anak. Selain itu, Gemini juga dapat memberikan berbagai rekomendasi aktivitas belajar, permainan edukatif, proyek sederhana, dan metode pembelajaran yang kreatif. Menurut teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Jerome Bruner, peserta didik akan lebih mudah membangun pemahaman ketika terlibat dalam pengalaman belajar yang bermakna dan menarik.⁷⁵ Oleh karena itu, fitur pembuatan cerita edukatif dan pencarian ide pembelajaran menjadi sarana yang dapat membantu guru menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Salah satu fitur unggulan Gemini yang membedakannya dari berbagai platform AI lainnya adalah fitur Gema. Gema merupakan fitur yang memungkinkan pengguna membuat asisten AI khusus yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan tertentu melalui instruksi yang telah ditetapkan sebelumnya. Dalam bidang pendidikan, guru dapat memanfaatkan Gema untuk membuat asisten yang berfokus pada penyusunan modul ajar, pembuatan cerita pembelajaran, pengembangan materi akhlak, penyusunan soal evaluasi, maupun berbagai kebutuhan akademik lainnya. Fitur ini memungkinkan proses kerja menjadi lebih efisien karena pengguna tidak perlu memberikan instruksi yang sama secara berulang. Jika ditinjau dari teori *Scaffolding* yang dikemukakan oleh Lev Vygotsky, fitur Gema

⁷⁵ Heri Prihartono, "Pemanfaatan Kecerdasan Buatan Untuk Meningkatkan Literasi Umpan Balik Penulisan Cerpen Menggunakan Gemini," in *Prosiding Seminar Nasional Keguruan Dan Pendidikan (SNKP)*, vol. 2, 2024, 140–144.

dapat dipandang sebagai alat bantu yang mendukung guru dalam menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran secara lebih efektif. Pemanfaatan GEMS dalam pendidikan menunjukkan bagaimana teknologi AI dapat berfungsi sebagai mitra profesional yang membantu guru mengembangkan pembelajaran yang lebih kreatif, inovatif, dan sesuai dengan tuntutan pendidikan di era digital.

c. Pemanfaatan Gemini dalam Pembelajaran

Perkembangan teknologi Artificial Intelligence telah menghadirkan berbagai inovasi yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran, salah satunya melalui aplikasi Gemini. Sebagai platform AI generatif, Gemini memiliki kemampuan untuk menghasilkan informasi, memberikan rekomendasi, serta membantu pengguna menyelesaikan berbagai tugas akademik secara cepat dan efisien.⁷⁶ Dalam dunia pendidikan, Gemini dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu yang mendukung guru dalam berbagai tahapan pembelajaran mulai dari perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, hingga pengembangan media pembelajaran. Menurut teori *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikemukakan oleh Fred Davis, suatu teknologi akan lebih mudah diterima apabila memberikan manfaat nyata dan mudah digunakan oleh penggunanya. Kehadiran Gemini memberikan peluang bagi guru untuk meningkatkan kualitas

⁷⁶ Tika Dedy Prastyo, Danang Endarto Putro, and Irma Oktafiana Tri Riani, "Pemanfaatan Artificial Intelligence Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran (Case Study: Chatgpt, Copilot, Dan Gemini)," in *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Abdimas*, vol. 3, 2024, 137–142.

pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi yang mampu membantu penyediaan informasi, pengembangan ide pembelajaran, dan penyusunan berbagai kebutuhan akademik secara lebih efektif.

Salah satu bentuk pemanfaatan Gemini dalam pembelajaran adalah pada tahap perencanaan pembelajaran. Perencanaan merupakan proses awal yang sangat penting karena menjadi dasar dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Dalam tahap ini, guru perlu menyusun tujuan pembelajaran, materi, strategi pembelajaran, media, serta instrumen penilaian yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Gemini dapat membantu guru dalam menyusun modul ajar, membuat capaian pembelajaran, merancang aktivitas pembelajaran, hingga menghasilkan bahan ajar yang relevan dengan topik yang akan diajarkan.⁷⁷ Menurut teori desain pembelajaran yang dikemukakan oleh Robert Gagné, keberhasilan proses pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kualitas perencanaan yang dilakukan sebelum kegiatan belajar berlangsung.

Menurut teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Jerome Bruner, pembelajaran akan lebih bermakna ketika peserta didik terlibat aktif dalam proses menemukan dan membangun pengetahuannya sendiri. Melalui bantuan Gemini, guru dapat merancang pengalaman belajar yang lebih variatif sehingga peserta didik memperoleh kesempatan untuk belajar secara aktif,

⁷⁷ Nora Agustina et al., "Peningkatan Kompetensi Guru Dalam Mengintegrasikan Google Gemini Untuk Pembelajaran Interaktif," *Wahana Dedikasi: Jurnal PkM Ilmu Kependidikan* 8, no. 1 (2025): 154–160.

menyenangkan, dan sesuai dengan tingkat perkembangannya.⁷⁸

Pemanfaatan Gemini juga dapat dilakukan pada tahap evaluasi pembelajaran. Evaluasi merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pencapaian tujuan pembelajaran serta perkembangan peserta didik setelah mengikuti proses belajar. Gemini dapat membantu guru menyusun soal evaluasi, membuat rubrik penilaian, merancang instrumen observasi, serta memberikan contoh umpan balik terhadap hasil belajar peserta didik. Menurut teori evaluasi pendidikan yang dikemukakan oleh Benjamin Samuel Bloom, penilaian merupakan bagian integral dalam proses pembelajaran yang digunakan untuk mengukur perkembangan kemampuan peserta didik pada berbagai ranah pembelajaran. Kehadiran Gemini dapat membantu guru melakukan proses evaluasi secara lebih efektif melalui penyediaan berbagai alternatif instrumen penilaian yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Meskipun demikian, hasil yang diberikan oleh Gemini tetap memerlukan pertimbangan dan validasi dari guru agar penilaian yang dilakukan benar-benar mencerminkan kondisi dan perkembangan peserta didik.⁷⁹

Selain mendukung perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi

⁷⁸ Burhan Burhan et al., “Inovasi Pembelajaran Di Era Digital: Memperkuat Kompetensi Guru Melalui Gemini Artificial Intelligence (AI),” *DEVOSI* 6, no. 1 (2025): 27–40.

⁷⁹ Nensya Katherin Bunga Ivanisa, Arista Pratama, and Siti Mukaromah, “EVALUASI PENERIMAAN GENERASI Z TERHADAP APLIKASI GEMINI MENGGUNAKAN PENDEKATAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM),” *JIPi (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)* 11, no. 2 (2026): 1080–1092.

pembelajaran, Gemini juga memiliki potensi besar dalam pengembangan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sarana yang digunakan untuk membantu penyampaian materi agar lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Menurut teori pembelajaran multimedia yang dikemukakan oleh Richard E. Mayer, penggunaan berbagai bentuk media seperti teks, gambar, audio, dan visual dapat meningkatkan efektivitas proses belajar. Gemini dapat membantu guru menghasilkan konten pembelajaran berupa cerita edukatif, ilustrasi materi, naskah presentasi, lembar aktivitas peserta didik, maupun berbagai ide media yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dalam konteks pendidikan anak usia dini, media yang menarik dan interaktif sangat diperlukan untuk meningkatkan perhatian, minat, dan keterlibatan anak selama proses pembelajaran berlangsung.⁸⁰ Pemanfaatan Gemini dalam pengembangan media pembelajaran menunjukkan bahwa teknologi AI dapat berfungsi sebagai mitra pendukung guru dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih inovatif, kreatif, dan relevan dengan kebutuhan pendidikan pada era digital.

d. Pemanfaatan Gemini dalam Pembelajaran Akhlak

Pemanfaatan aplikasi Gemini dalam pembelajaran akhlak merupakan salah satu bentuk integrasi teknologi Artificial Intelligence yang dapat membantu guru menyampaikan nilai-nilai

⁸⁰ M Ardiansyah, Mohammad Lutfi Nugraha, and Budi Santoso, "Pemanfaatan Platform Gemini AI Pada Guru SMK Insan Cendikia Jakarta," *Jurnal Insan Peduli Sosial Masyarakat (JIPEMAS)* 3, no. 2 (2025): 98–104.

moral dan spiritual secara lebih kreatif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini. Pembelajaran akhlak pada anak usia dini memerlukan pendekatan yang konkret karena pada tahap ini anak masih berada pada fase praoperasional sebagaimana dijelaskan oleh Jean Piaget. Anak cenderung memahami sesuatu melalui pengalaman langsung, gambar, cerita, dan aktivitas yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Kehadiran Gemini dapat membantu guru menerjemahkan konsep-konsep akhlak yang abstrak menjadi materi yang lebih sederhana dan mudah dipahami oleh anak. Dalam perspektif teori *scaffolding* yang dikemukakan oleh Lev Vygotsky, Gemini dapat berfungsi sebagai alat bantu yang mendukung guru dalam mengembangkan materi pembelajaran tanpa menggantikan peran utama guru sebagai pendidik dan pembimbing.⁸¹ Dengan demikian, penggunaan Gemini dalam pembelajaran akhlak dapat menjadi sarana untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran sekaligus memperkuat penanaman nilai-nilai keislaman sejak usia dini.

Pemanfaatan Gemini juga dapat dilakukan dalam penyusunan aktivitas pembiasaan yang mendukung pembentukan karakter dan akhlak anak. Pembiasaan merupakan salah satu metode yang paling efektif dalam pendidikan akhlak karena dilakukan melalui pengulangan perilaku positif secara terus-menerus hingga menjadi

⁸¹ Herni Yuniarti Suhendi et al., "Implementasi Workshop Gemini AI Untuk Guru SMP Dan MI Sebagai Upaya Mendukung Pembelajaran Meaningful, Mindful, Joyful," *KARISMAS-JURNAL PENGABDIAN KARYA INOVASI MASYARAKAT* 2, no. 2 (2025): 1–8.

bagian dari karakter anak. Gemini dapat membantu guru merancang berbagai kegiatan pembiasaan seperti mengucapkan salam, membaca doa sebelum dan sesudah kegiatan, mengucapkan kalimat thayyibah, berbagi dengan teman, menjaga kebersihan, serta menunjukkan rasa syukur kepada Allah SWT. Menurut teori behaviorisme yang dikemukakan oleh Burrhus Frederic Skinner, perilaku dapat terbentuk melalui proses pembiasaan dan penguatan (*reinforcement*) yang dilakukan secara berulang.⁸² Dengan bantuan Gemini, guru dapat memperoleh berbagai ide aktivitas pembiasaan yang variatif sehingga proses penanaman nilai akhlak menjadi lebih menarik dan mudah diterapkan dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari.

Selain itu, Gemini dapat dimanfaatkan untuk membantu guru mengenalkan sifat-sifat Allah SWT kepada anak usia dini melalui pendekatan yang lebih kontekstual dan sesuai dengan kemampuan berpikir anak. Pengenalan konsep ketuhanan merupakan bagian penting dalam pembelajaran akhlak kepada Allah, namun konsep tersebut sering kali sulit dipahami karena bersifat abstrak. Gemini dapat membantu guru menyusun narasi sederhana, analogi, ilustrasi, maupun cerita yang menjelaskan sifat-sifat Allah seperti Ar-Rahman (Maha Pengasih), Ar-Rahim (Maha Penyayang), Al-Khaliq (Maha Pencipta), dan As-Sami' (Maha Mendengar) melalui contoh-contoh yang dekat dengan kehidupan anak. Menurut teori perkembangan

⁸² Irgi Fahrezy, "Implementasi Sistem Pembuatan Soal Otomatisasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dengan Menggunakan Langchain Dan Llm Berbasis Gemini," *Bulletin of Information Technology (BIT)* 5, no. 2 (2025): 173–183.

kognitif Piaget, anak usia dini lebih mudah memahami konsep yang disajikan secara konkret dibandingkan konsep yang bersifat abstrak.⁸³

Oleh sebab itu, pemanfaatan Gemini dapat membantu guru menjembatani pemahaman anak terhadap konsep ketuhanan melalui penyajian materi yang lebih sederhana, menarik, dan mudah dipahami sesuai dengan tahap perkembangan mereka.

Pemanfaatan Gemini dalam pembelajaran akhlak juga terlihat pada kemampuannya membantu guru menyusun materi akhlak yang sesuai dengan usia dan karakteristik peserta didik. Anak usia dini memiliki kebutuhan belajar yang berbeda dengan peserta didik pada jenjang pendidikan lainnya sehingga materi yang diberikan harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif, sosial, emosional, dan spiritual mereka. Gemini dapat membantu guru merancang materi akhlak yang mencakup akhlak kepada Allah SWT, akhlak kepada diri sendiri, akhlak kepada orang tua, guru, teman, dan lingkungan dengan bahasa yang sederhana serta aktivitas yang sesuai dengan dunia anak. Menurut teori perkembangan moral yang dikemukakan oleh Lawrence Kohlberg, perkembangan moral anak berlangsung secara bertahap sesuai dengan tingkat kematangan berpikirnya.⁸⁴ Oleh karena itu, materi akhlak yang disusun dengan bantuan Gemini dapat

⁸³ Muhammad Yakob, Chairuddin Chairuddin, and Munawir Munawir, "Inovasi Teknologi Artificial Intelligence Sebagai Pendukung Media Pembelajaran Di SMP Negeri 1 Sungai Raya," *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia* 4, no. 4 (2025): 1479–1485.

⁸⁴ Lita Rizqa Aprilia, Anna Laila Istifaroh, and Sugeng Prayitno, "Efektivitas Penggunaan Gemini AI Dalam Menyusun Perangkat Ajar Bagi Guru," in *Prosiding Seminar SeNTIK*, vol. 8, 2024, 257–260.

membantu guru menyajikan pembelajaran yang lebih relevan, sistematis, dan sesuai dengan kemampuan peserta didik sehingga proses internalisasi nilai-nilai akhlak dapat berlangsung secara lebih efektif dan bermakna.

e. Kelebihan dan Keterbatasan Aplikasi Gemini

1) Kelebihan Gemini

a) Mudah Digunakan

Salah satu kelebihan utama aplikasi Gemini adalah kemudahan penggunaannya bagi berbagai kalangan, termasuk guru PAUD yang memiliki tingkat kemampuan teknologi yang beragam. Gemini dirancang dengan antarmuka yang sederhana dan berbasis percakapan (*chat-based interface*), sehingga pengguna cukup mengetikkan pertanyaan atau instruksi untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Kemudahan ini memungkinkan guru dapat memanfaatkan teknologi AI tanpa harus memiliki kemampuan pemrograman atau keterampilan teknis yang kompleks.⁸⁵ Dengan proses penggunaan yang praktis, guru dapat lebih cepat beradaptasi dan memanfaatkan Gemini sebagai pendukung kegiatan pembelajaran sehari-hari.

b) Cepat Menghasilkan Materi

Gemini memiliki kemampuan menghasilkan berbagai jenis

⁸⁵ Rina Nuraeni, Syafira Fadilah, and Zoeji Arpiandi, "Pemanfaatan Gemini AI Untuk Proses Pembelajaran Pada Lembaga Pendidikan Islam Masa Kini," in *Gunung Djati Conference Series*, vol. 45, 2024, 121–128.

materi pembelajaran dalam waktu yang relatif singkat. Melalui teknologi Artificial Intelligence dan *Natural Language Processing* (NLP), aplikasi ini mampu menyusun bahan ajar, modul pembelajaran, cerita edukatif, soal evaluasi, hingga aktivitas pembelajaran hanya berdasarkan instruksi yang diberikan oleh pengguna. Kecepatan tersebut membantu guru menghemat waktu dalam mempersiapkan perangkat pembelajaran sehingga dapat lebih fokus pada pelaksanaan pembelajaran dan pendampingan peserta didik. Kemampuan menghasilkan materi secara cepat juga sangat membantu ketika guru membutuhkan ide atau bahan ajar dalam waktu yang terbatas.⁸⁶

c) Mendukung Kreativitas Guru

Gemini dapat menjadi sumber inspirasi bagi guru dalam mengembangkan berbagai ide pembelajaran yang inovatif dan menarik. Aplikasi ini mampu memberikan alternatif kegiatan pembelajaran, cerita edukatif, permainan, media pembelajaran, serta berbagai strategi pengajaran yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Dalam pembelajaran anak usia dini, kreativitas guru sangat diperlukan untuk menciptakan suasana belajar yang

⁸⁶ Diyas Puspendari, Sri Prasetyowati, and Yuliant Sibaroni, "Training on The Use of AI to Increase Teacher Competency in Preparing The Learning Process: Pelatihan Penggunaan AI Untuk Peningkatan Kompetensi Guru-Guru Dalam Menyiapkan Proses Pembelajaran," *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 9, no. 1 (2025): 34–41.

menyenangkan dan sesuai dengan karakteristik anak. Kehadiran Gemini membantu memperluas wawasan guru dengan menyediakan berbagai referensi dan ide baru sehingga guru dapat mengembangkan pembelajaran yang lebih variatif, kreatif, dan tidak monoton.⁸⁷

d) Fleksibel dan Interaktif

Kelebihan lain dari Gemini adalah sifatnya yang fleksibel dan interaktif dalam memberikan respons kepada pengguna. Gemini dapat digunakan kapan saja dan di mana saja selama tersedia akses internet. Selain itu, sistem percakapan yang dimiliki Gemini memungkinkan pengguna melakukan interaksi secara langsung, mengajukan pertanyaan lanjutan, meminta revisi jawaban, maupun menyesuaikan hasil yang diinginkan. Fleksibilitas ini menjadikan Gemini mampu digunakan untuk berbagai keperluan pendidikan, mulai dari perencanaan pembelajaran, penyusunan materi, pengembangan media, hingga evaluasi pembelajaran. Sifat interaktif yang dimiliki Gemini juga memungkinkan proses pencarian informasi menjadi lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.⁸⁸

⁸⁷ Afifah Hayati, Dwiani Listya Kartika, and Ambar Winarni, "Pelatihan Penggunaan Artificial Intelligence (Ai) Dalam Pembelajaran Matematika Bagi Guru-Guru Di Lingkungan MGMP Matematika SMK Kabupaten Banyumas," *Jurnal Abdimas Indonesia* 5, no. 1 (2025): 343–351.

⁸⁸ Baiq Oriza Januarlinda et al., "Leveraging ChatGPT and Gemini to Support Teacher Creativity in Developing Digital Instructional Materials: A Literature Review," *Indonesian*

2) Keterbatasan Gemini

a) Memerlukan Internet

Salah satu keterbatasan utama aplikasi Gemini adalah ketergantungannya pada koneksi internet untuk dapat berfungsi secara optimal. Seluruh proses pencarian informasi, pengolahan data, dan penyajian respons dilakukan melalui sistem berbasis daring (*online*), sehingga pengguna harus memiliki akses internet yang stabil. Kondisi ini dapat menjadi kendala bagi guru yang berada di daerah dengan jaringan internet terbatas atau ketika terjadi gangguan koneksi. Akibatnya, proses pemanfaatan Gemini dalam mendukung kegiatan pembelajaran dapat terhambat dan tidak berjalan secara maksimal.⁸⁹ Oleh karena itu, ketersediaan infrastruktur internet menjadi faktor penting dalam mendukung penggunaan Gemini di lingkungan pendidikan.

b) Potensi Informasi Kurang Akurat

Meskipun Gemini mampu menghasilkan informasi dengan cepat dan beragam, tidak semua informasi yang diberikan selalu akurat dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sistem Artificial Intelligence bekerja berdasarkan data yang dipelajari sebelumnya sehingga masih memungkinkan munculnya

Journal of Teacher Education 7, no. 1 (2026): 62–71.

⁸⁹ Ai Nurhayati et al., “Pelatihan Pemanfaatan Gemini AI Dan Quizizz Dalam Penyusunan Perangkat Dan Evaluasi Pembelajaran: Panduan Praktis Untuk Guru Di Gugus 2 Citalem,” *BERDAYA: Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Kepada Masyarakat* 7, no. 1 (2025): 133–144.

informasi yang kurang tepat, tidak lengkap, atau kurang sesuai dengan konteks pembelajaran tertentu. Dalam dunia pendidikan, terutama pada pembelajaran anak usia dini, ketepatan informasi sangat penting karena berkaitan dengan proses pembentukan pengetahuan dan karakter peserta didik.⁹⁰

Oleh sebab itu, pengguna tidak dapat sepenuhnya mengandalkan informasi yang dihasilkan Gemini tanpa melakukan pemeriksaan lebih lanjut terhadap sumber dan isi informasi tersebut.

c) **Memerlukan Verifikasi Guru**

Hasil yang dihasilkan oleh Gemini tetap memerlukan verifikasi dan penyesuaian dari guru sebelum digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Guru memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa materi, cerita, aktivitas, maupun informasi yang diperoleh dari Gemini sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, kurikulum yang berlaku, serta nilai-nilai pendidikan yang ingin ditanamkan. Dalam konteks pembelajaran akhlak, verifikasi menjadi semakin penting untuk memastikan bahwa materi yang disampaikan tidak bertentangan dengan ajaran Islam dan sesuai dengan tingkat perkembangan anak.⁹¹ Dengan demikian, Gemini berfungsi

⁹⁰ Ardiansyah Ardiansyah Ardiansyah Ardiansyah, Maslan Abdin, and M Rizkoni Salis, "A Analisis Komparatif Artificial Intelligence: ChatGPT, Gemini, Dan Prefelixy Sebagai Media Pembelajaran," *Jurnal Teknodik* (2024): 95–112.

⁹¹ Dewilna Helmi, Yosepus A Hallatu, and Asep Asep, "Pemanfaatan Kecerdasan Buatan

sebagai alat bantu yang mendukung tugas guru, bukan sebagai sumber yang dapat digunakan secara langsung tanpa proses penelaahan terlebih dahulu.

d) Tidak Dapat Menggantikan Peran Pendidik

Keterbatasan mendasar Gemini adalah ketidakmampuannya menggantikan peran guru sebagai pendidik, pembimbing, motivator, dan teladan bagi peserta didik. Meskipun mampu menyediakan informasi, ide pembelajaran, dan berbagai bentuk bantuan akademik, Gemini tidak memiliki kemampuan untuk membangun hubungan emosional, memahami kondisi psikologis anak secara mendalam, maupun memberikan keteladanan secara langsung sebagaimana yang dilakukan oleh guru. Dalam pendidikan anak usia dini, interaksi sosial, kasih sayang, pembiasaan, dan keteladanan merupakan aspek penting dalam proses pembentukan karakter dan akhlak yang tidak dapat digantikan oleh teknologi.⁹² Oleh karena itu, penggunaan Gemini sebaiknya diposisikan sebagai pendukung proses pembelajaran yang membantu meningkatkan kinerja guru, sementara peran utama dalam mendidik dan membimbing peserta didik tetap berada pada pendidik.

(Ai) Secara Optimal Untuk Mendorong Minat Belajar Peserta Didik Di Era Digital Pada Smp Negeri 103 Maluku Tengah,” *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, no. 3 (2025).

⁹² Vera Mandailina, Syaharuddin Syaharuddin, and Abdillah Abdillah, “Pelatihan Penerapan Teknologi Artificial Intelligence Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran,” *Darma Diksani: Jurnal Pengabdian Ilmu Pendidikan, Sosial, dan Humaniora* 4, no. 1 (2024): 26–37.

D. Peran Guru dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi

a. Pengertian Peran Guru

Guru merupakan salah satu komponen utama dalam proses pendidikan yang memiliki tanggung jawab untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran dan perkembangan yang optimal. Dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, guru diartikan sebagai pendidik profesional yang memiliki tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada jalur pendidikan formal. Dalam konteks pendidikan anak usia dini, peran guru menjadi sangat penting karena guru tidak hanya bertugas menyampaikan pengetahuan, tetapi juga berperan dalam membentuk karakter, sikap, nilai moral, dan kebiasaan positif anak sejak usia dini. Menurut teori pendidikan humanistik yang dikemukakan oleh Abraham Maslow, guru berperan sebagai fasilitator yang membantu peserta didik mengembangkan seluruh potensi yang dimilikinya secara optimal. Oleh karena itu, peran guru tidak dapat dipandang hanya sebagai penyampai informasi, melainkan sebagai sosok yang memiliki tanggung jawab besar dalam membentuk perkembangan intelektual, sosial, emosional, dan spiritual peserta didik.

Sebagai pendidik, guru memiliki tugas untuk menanamkan nilai-nilai pengetahuan, moral, karakter, dan keterampilan kepada peserta didik. Peran ini tidak hanya berorientasi pada pencapaian aspek

akademik, tetapi juga mencakup pembentukan kepribadian dan akhlak yang baik. Dalam perspektif pendidikan Islam, guru berfungsi sebagai *murabbi*, yaitu sosok yang mendidik dan membina peserta didik agar berkembang secara utuh baik dari aspek intelektual maupun spiritual. Menurut Ki Hajar Dewantara, guru harus mampu menjalankan prinsip *ing ngarso sung tulodo, ing madya mangun karso, tut wuri handayani*, yang berarti memberikan teladan di depan, membangun semangat di tengah, dan memberikan dorongan dari belakang⁹³. Dalam pembelajaran akhlak, guru berperan menanamkan nilai-nilai keislaman melalui berbagai kegiatan pembelajaran, pembiasaan, dan interaksi sehari-hari sehingga peserta didik dapat memahami serta menerapkan nilai-nilai tersebut dalam kehidupannya.

Selain sebagai pendidik, guru juga memiliki peran sebagai pembimbing yang membantu peserta didik dalam proses perkembangan dan pembelajaran. Peran pembimbing menuntut guru untuk memahami karakteristik, kebutuhan, kemampuan, dan potensi yang dimiliki oleh setiap anak. Menurut teori konstruktivisme sosial yang dikemukakan oleh Lev Vygotsky, peserta didik memerlukan dukungan atau *scaffolding* dari orang yang lebih kompeten agar dapat mencapai perkembangan yang optimal. Dalam konteks pendidikan anak usia dini, guru berperan memberikan arahan, bantuan, motivasi, dan pendampingan yang sesuai dengan tingkat perkembangan anak.

⁹³ Muhaimin Hasanudin et al., "Transformasi Guru Dan Siswa Modul Gemini AI Dalam Ekosistem Informatika Di Sekolah Menengah Atas," *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan aplikasi Teknologi* 4, no. 2 (2025): 113–119.

Guru tidak hanya membantu anak memahami materi pembelajaran, tetapi juga membimbing mereka dalam mengembangkan keterampilan sosial, mengelola emosi, memecahkan masalah sederhana, serta membangun kebiasaan positif yang mendukung perkembangan karakter dan akhlak mereka.⁹⁴

Peran guru sebagai teladan merupakan salah satu aspek yang sangat penting, terutama dalam pembelajaran akhlak. Anak usia dini memiliki kecenderungan belajar melalui proses meniru perilaku yang mereka lihat dari orang-orang di sekitarnya. Teori belajar sosial yang dikemukakan oleh Albert Bandura menjelaskan bahwa individu belajar melalui proses observasi dan imitasi terhadap model yang dianggap penting dalam kehidupannya. Dalam lingkungan sekolah, guru menjadi salah satu figur yang paling sering diamati oleh anak sehingga perilaku guru akan memberikan pengaruh yang besar terhadap pembentukan karakter peserta didik. Sikap jujur, disiplin, santun, bertanggung jawab, peduli, dan religius yang ditunjukkan guru dalam kehidupan sehari-hari akan menjadi contoh nyata yang dapat ditiru oleh anak.⁹⁵ Oleh karena itu, keberhasilan pendidikan akhlak tidak hanya ditentukan oleh materi yang diajarkan, tetapi juga oleh kualitas keteladanan yang ditunjukkan oleh guru.

⁹⁴ Ellsa Dinanda, Ibnu Rozali, and Abdullah Idi, "Penggunaan Teknologi Gemini Dalam Penyelesaian Tugas Makalah Mahasiswa Prodi PAI Angkatan 2022 UIN Raden Fatah Palembang," *Educate: Journal of Education and Learning* 3, no. 1 (2025): 35–53.

⁹⁵ Okki Ramadhan, Intan Utma Sari, and Sularno Sularno, "Evolusi Multimodal AI Dalam Pendidikan: Inovasi GPT-5, Gemini Ultra, Dan Transformasi Pembelajaran Digital," *Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika* 3, no. 2 (2025): 75–80.

Dalam era pendidikan modern yang ditandai dengan perkembangan teknologi digital, peran guru sebagai pendidik, pembimbing, dan teladan tetap menjadi unsur yang tidak dapat tergantikan oleh teknologi. Kehadiran berbagai platform digital dan Artificial Intelligence dapat membantu guru dalam melaksanakan tugasnya, namun teknologi tidak memiliki kemampuan untuk membangun hubungan emosional, memberikan keteladanan moral, maupun memahami kebutuhan peserta didik secara mendalam sebagaimana yang dilakukan oleh manusia. Menurut teori pendidikan progresif yang dikemukakan oleh John Dewey, pendidikan merupakan proses interaksi sosial yang melibatkan pengalaman, nilai, dan hubungan antarmanusia.⁹⁶ Oleh karena itu, guru tetap menjadi aktor utama dalam proses pendidikan yang berperan membimbing peserta didik menuju perkembangan yang optimal. Peran tersebut menjadi semakin penting dalam pembelajaran berbasis teknologi karena guru tidak hanya bertugas mengelola pembelajaran, tetapi juga memastikan bahwa pemanfaatan teknologi tetap mendukung tujuan pendidikan dan pembentukan karakter peserta didik.

b. Guru sebagai Fasilitator Pembelajaran

Perkembangan paradigma pendidikan modern telah mengubah peran guru dari sekadar penyampai informasi menjadi fasilitator pembelajaran yang membantu peserta didik memperoleh pengalaman

⁹⁶ Vera Mandailina et al., "Inovasi Dalam Pendidikan: Optimalisasi Penggunaan Prompt Chatgpt Untuk Mendukung Pembelajaran Siswa Di Madrasah Aliyah," *Jurnal Abdimas Bina Bangsa* 6, no. 1 (2025): 484–493.

belajar secara aktif dan bermakna. Dalam perspektif konstruktivisme, peserta didik tidak lagi dipandang sebagai penerima pengetahuan secara pasif, melainkan sebagai individu yang membangun pengetahuannya melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan.⁹⁷ Menurut Lev Vygotsky, proses belajar akan berlangsung secara optimal ketika peserta didik memperoleh dukungan dan lingkungan yang memungkinkan mereka mengembangkan potensi yang dimiliki. Dalam konteks tersebut, guru berperan sebagai fasilitator yang menyediakan berbagai sumber belajar, menciptakan kondisi pembelajaran yang kondusif, serta membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan tahap perkembangannya. Pada pendidikan anak usia dini, peran fasilitator menjadi sangat penting karena anak membutuhkan lingkungan yang aman, menyenangkan, dan mendukung proses eksplorasi serta pembentukan karakter.

Menurut Maria Montessori, lingkungan belajar yang baik harus dirancang sedemikian rupa sehingga mampu mendorong anak untuk belajar secara mandiri, aktif, dan penuh rasa ingin tahu.⁹⁸ Dalam pendidikan anak usia dini, guru perlu menciptakan lingkungan yang kaya akan pengalaman belajar, menyediakan kesempatan bermain yang edukatif, serta membangun interaksi positif yang dapat

⁹⁷ Mega Rahmawati and Edi Suryadi, "Guru Sebagai Fasilitator Dan Efektivitas Belajar Siswa," *Jurnal pendidikan manajemen perkantoran* 4, no. 1 (2019): 49–54.

⁹⁸ Saski Anggreta Fauzi and Dea Mustika, "Peran Guru Sebagai Fasilitator Dalam Pembelajaran Di Kelas v Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 4, no. 3 (2022): 2492–2500.

menumbuhkan rasa percaya diri dan motivasi belajar anak. Lingkungan belajar yang kondusif akan membantu peserta didik lebih mudah memahami materi dan mengembangkan berbagai kemampuan yang dimilikinya.

Peran guru sebagai fasilitator juga terlihat dalam kemampuannya memilih media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan tujuan pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sarana yang digunakan untuk membantu penyampaian informasi agar lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Menurut teori pembelajaran multimedia yang dikemukakan oleh Richard E. Mayer, penggunaan berbagai bentuk media seperti gambar, audio, video, animasi, dan teks dapat meningkatkan efektivitas proses belajar karena melibatkan lebih banyak indera dalam menerima informasi. Dalam pendidikan anak usia dini, pemilihan media harus disesuaikan dengan tahap perkembangan anak yang cenderung lebih mudah memahami informasi yang bersifat konkret, visual, dan menarik. Guru dituntut mampu memilih serta mengembangkan media pembelajaran yang kreatif agar kegiatan belajar menjadi lebih menyenangkan dan mampu meningkatkan perhatian serta keterlibatan anak selama proses pembelajaran berlangsung.⁹⁹

Selain menciptakan lingkungan dan memilih media

⁹⁹ Sulistriani Sulistriani, Joko Santoso, and Srikandi Oktaviani, "Peran Guru Sebagai Fasilitator Dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar," *Journal Of Elementary School Education (JOuESE)* 1, no. 2 (2021): 57–68.

pembelajaran, guru juga berperan dalam mengelola proses belajar agar berlangsung secara efektif dan terarah. Pengelolaan pembelajaran mencakup perencanaan kegiatan, pengorganisasian aktivitas belajar, pengelolaan interaksi kelas, hingga evaluasi hasil pembelajaran. Menurut teori pembelajaran aktif yang dikemukakan oleh John Dewey, peserta didik akan memperoleh pemahaman yang lebih baik ketika mereka terlibat secara langsung dalam aktivitas belajar yang bermakna. Oleh karena itu, guru perlu merancang kegiatan yang mendorong anak untuk berpartisipasi aktif melalui bermain, berdiskusi, bereksplorasi, bercerita, maupun melakukan praktik sederhana sesuai dengan kemampuan mereka. Pengelolaan proses belajar yang baik memungkinkan terciptanya suasana pembelajaran yang terstruktur namun tetap menyenangkan sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai secara optimal.¹⁰⁰

c. Guru dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk perubahan terhadap peran dan kompetensi yang harus dimiliki oleh guru. Pada era digital, guru tidak lagi hanya berperan sebagai sumber utama pengetahuan, tetapi juga sebagai pengelola, fasilitator, dan pengarah pembelajaran yang mampu memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas proses pendidikan. Menurut

¹⁰⁰ Niptahul Anwar et al., “Peran Guru Sebagai Fasilitator Pembelajaran Dalam Mendorong Kreativitas Siswa,” *Jurnal Syntax Imperatif: Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan* 4, no. 3 (2023): 208–214.

Mishra Punya dan Matthew J. Koehler, guru pada abad ke-21 dituntut memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan pengetahuan teknologi, pedagogik, dan materi pembelajaran secara seimbang.¹⁰¹ Kemampuan tersebut menjadi sangat penting karena peserta didik saat ini tumbuh dalam lingkungan yang dekat dengan teknologi digital sehingga proses pembelajaran juga perlu menyesuaikan diri dengan perkembangan tersebut. Dalam konteks pendidikan anak usia dini, pemanfaatan teknologi harus dilakukan secara bijaksana agar mampu mendukung proses belajar sekaligus tetap memperhatikan kebutuhan perkembangan anak.

Pada pendidikan anak usia dini, kompetensi digital sangat diperlukan agar guru mampu memilih teknologi yang sesuai dengan karakteristik anak dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.¹⁰² Semakin baik kompetensi digital yang dimiliki guru, semakin besar pula peluang untuk menciptakan pembelajaran yang inovatif, efektif, dan relevan dengan perkembangan zaman.

Selain kompetensi digital, guru juga dituntut memiliki kemampuan beradaptasi terhadap perkembangan teknologi pendidikan yang berlangsung sangat cepat. Adaptasi merupakan kemampuan individu untuk menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan dan perkembangan baru yang terjadi di sekitarnya.

¹⁰¹ Anwar et al., "Peran Guru Sebagai Fasilitator Pembelajaran Dalam Mendorong Kreativitas Siswa."

¹⁰² Hendripal Panjaitan and Febi Hafizzah, "Peran Guru Sebagai Fasilitator Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di SDIT Mutiara Ilmu Kuala," *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial Dan Pengabdian Kepada Masyarakat* 5, no. 1 (2025): 328–343.

Menurut teori difusi inovasi yang dikemukakan oleh Everett Rogers, keberhasilan penerapan suatu inovasi dipengaruhi oleh kesiapan individu dalam menerima dan memanfaatkan inovasi tersebut. Dalam dunia pendidikan, guru perlu memiliki sikap terbuka terhadap berbagai perkembangan teknologi seperti platform pembelajaran digital, media interaktif, aplikasi edukasi, dan Artificial Intelligence. Kemampuan beradaptasi ini penting karena teknologi pendidikan terus mengalami perubahan dan pembaruan yang menuntut guru untuk selalu belajar serta mengembangkan kompetensinya. Guru yang mampu beradaptasi dengan baik akan lebih mudah memanfaatkan teknologi sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas pembelajar¹⁰³an dan menjawab kebutuhan peserta didik di era digital.

Integrasi teknologi dalam pembelajaran merupakan bentuk penerapan teknologi secara terencana untuk mendukung pencapaian tujuan pendidikan. Integrasi teknologi tidak sekadar menggunakan perangkat digital dalam proses belajar mengajar, tetapi juga memastikan bahwa teknologi digunakan secara efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Menurut kerangka TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*), guru harus mampu mengombinasikan pengetahuan tentang teknologi, strategi pembelajaran, dan materi ajar sehingga teknologi dapat digunakan secara tepat sesuai kebutuhan peserta didik. Dalam pendidikan anak

¹⁰³ Nabila Sapitri et al., "Peran Guru Profesional Sebagai Fasilitator Dalam Kegiatan Pembelajaran Di Sekolah Dasar," *CaXra: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar* 3, no. 1 (2023): 73–80.

usia dini, integrasi teknologi dapat dilakukan melalui penggunaan media pembelajaran interaktif, video edukatif, permainan digital yang bersifat edukatif, maupun pemanfaatan Artificial Intelligence seperti Gemini untuk membantu penyusunan materi dan aktivitas pembelajaran. Integrasi yang tepat akan membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, bermakna, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak.¹⁰⁴

Dalam pembelajaran berbasis teknologi, guru tetap memegang peranan sentral sebagai pengarah dan pengendali proses pendidikan. Teknologi hanya berfungsi sebagai alat bantu yang mendukung pelaksanaan pembelajaran, sedangkan keputusan pedagogis tetap berada di tangan guru. Menurut teori konstruktivisme sosial yang dikemukakan oleh Lev Vygotsky, proses pembelajaran yang efektif memerlukan interaksi, bimbingan, dan pendampingan dari individu yang lebih kompeten.

d. Guru sebagai Pengembang Pembelajaran Akhlak Berbasis Teknologi

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan yang signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk dalam pembelajaran akhlak pada anak usia dini. Kondisi ini menuntut guru tidak hanya berperan sebagai pendidik dan fasilitator, tetapi juga sebagai pengembang pembelajaran yang mampu mengintegrasikan teknologi

¹⁰⁴ Nursakinah Nursakinah, Erlin Sulistian, and Muhammad Muhammad, "Transformasi Peran Guru Sekolah Dasar Sebagai Fasilitator Pembelajaran Abad Ke-21," *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan dan Sosial* 6, no. 2 (2025): 289–295.

dengan tujuan pendidikan karakter dan nilai-nilai keislaman. Dalam perspektif pendidikan Islam, guru memiliki tanggung jawab untuk membimbing peserta didik menuju perkembangan intelektual, moral, dan spiritual yang seimbang. Menurut Ki Hajar Dewantara, pendidikan tidak hanya bertujuan mengembangkan kecerdasan, tetapi juga membentuk karakter dan budi pekerti peserta didik. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran akhlak harus diarahkan untuk memperkuat penanaman nilai-nilai Islam, bukan sekadar mengikuti perkembangan teknologi semata. Guru dituntut mampu mengembangkan pembelajaran yang inovatif dengan tetap mempertahankan esensi pendidikan akhlak sebagai fondasi utama pembentukan karakter anak.¹⁰⁵

Peran guru sebagai pengembang pembelajaran akhlak berbasis teknologi juga terlihat dalam kemampuannya menyesuaikan materi pembelajaran dengan tahap perkembangan anak usia dini. Menurut teori perkembangan kognitif yang dikemukakan oleh Jean Piaget, anak usia 4–6 tahun berada pada tahap praoperasional yang ditandai dengan kemampuan berpikir yang masih bersifat konkret dan simbolik. Oleh karena itu, materi akhlak yang disampaikan harus dikemas dalam bentuk yang sederhana, menarik, dan mudah dipahami oleh anak. Guru perlu memanfaatkan teknologi untuk menghasilkan cerita, gambar, permainan edukatif, dan aktivitas pembelajaran yang sesuai

¹⁰⁵ Windy Vindy Ani, “Peranan Guru Sebagai Fasilitator Dalam Perkembangan Peserta Didik,” *Inklusi: Jurnal Pendidikan Islam Dan Filsafat* 1, no. 2 (2025): 51–60.

dengan tingkat perkembangan peserta didik. Melalui pemanfaatan teknologi yang tepat, konsep-konsep akhlak yang bersifat abstrak dapat disederhanakan menjadi pengalaman belajar yang lebih konkret sehingga lebih mudah dipahami dan diterapkan oleh anak dalam kehidupan sehari-hari.¹⁰⁶

Dalam pembelajaran akhlak berbasis teknologi, guru tetap menjadi faktor utama yang menentukan keberhasilan proses pendidikan. Teknologi hanya berfungsi sebagai alat bantu yang mendukung tugas guru dalam mengembangkan pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif. Menurut teori konstruktivisme sosial yang dikemukakan oleh Lev Vygotsky, perkembangan peserta didik sangat dipengaruhi oleh interaksi, bimbingan, dan dukungan dari orang yang lebih kompeten. Oleh sebab itu, teknologi tidak dapat menggantikan peran guru sebagai pembimbing, pendidik, dan teladan dalam pembentukan akhlak anak. Guru harus mampu memadukan kompetensi pedagogik, pemahaman nilai-nilai Islam, dan kemampuan memanfaatkan teknologi secara proporsional sehingga pembelajaran akhlak dapat berlangsung secara efektif, bermakna, dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak usia dini di era digital.

2. Penelitian yang Relevan

1. Nurhayati (2023), dalam penelitiannya berjudul *“Internalisasi Nilai-*

¹⁰⁶ Fitri Ghina Lubis et al., “Guru Profesional Sebagai Komunikator Dan Fasilitator Pembelajaran Bagi Siswa,” *Cendekiawan: Jurnal Pendidikan dan Studi Keislaman* 1, no. 1 (2022): 34–38.

Nilai Karakter Religius dalam Pembelajaran Akhlak pada Anak Usia Dini". Hasil penelitian ini menekankan bahwa penanaman akhlak kepada Allah harus dilakukan melalui pembiasaan harian dan penggunaan media yang dekat dengan dunia anak agar nilai-nilai ketuhanan dapat terinternalisasi dengan baik. Persamaan: Sama-sama berfokus pada penanaman karakter religius dan akhlak pada jenjang anak usia dini (PAUD). Perbedaan: Penelitian Nurhayati menggunakan metode konvensional/manual, sedangkan penelitian penulis menggunakan bantuan teknologi AI Aplikasi Gemini untuk menciptakan konten kreatif pembelajaran akhlak.

2. Prasetyo (2024), dalam penelitian berjudul *"Pelatihan Pemanfaatan Gemini AI Untuk Penyusunan Modul Ajar Bagi Guru TK/RA/BA"*. Hasilnya menunjukkan bahwa Gemini AI secara signifikan mempermudah guru dalam menyusun administrasi dan materi ajar yang inovatif. Persamaan: Sama-sama menggunakan Aplikasi Gemini sebagai objek penelitian dan berfokus pada guru PAUD/TK. Perbedaan: Penelitian Prasetyo berfokus pada modul ajar umum, sedangkan peneliti memfokuskan pada materi khusus Akhlak kepada Allah.
3. Nasution, dkk (2025), dalam penelitian berjudul *"Penerapan Teknologi Dan Inovasi Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini"*. Penelitian ini menyimpulkan bahwa inovasi teknologi digital dapat meningkatkan antusiasme anak dalam belajar nilai-nilai agama. Persamaan: Fokus pada pemanfaatan inovasi teknologi di tingkat pendidikan anak usia dini.

Perbedaan: Penelitian Nasution bersifat teoretis (studi pustaka), sedangkan penelitian penulis adalah penelitian lapangan kualitatif dengan melibatkan 3 guru selama 6 bulan.

4. Putra & Pratama (2023), dalam penelitian berjudul *“Pemanfaatan Media dan Teknologi Digital dalam Mengatasi Masalah Pembelajaran”*.

Hasilnya menunjukkan teknologi mampu mengubah konsep pembelajaran yang sulit menjadi lebih mudah diterima anak. Persamaan: Meneliti teknologi digital sebagai solusi atas hambatan pembelajaran.

Perbedaan: Penelitian tersebut

bersifat umum, sedangkan peneliti membatasi pada masalah pembelajaran Akhlak kepada Allah yang seringkali bersifat abstrak bagi anak.

5. Sari, dkk (2023), dalam penelitian berjudul *“Strategi Guru dalam Menanamkan Nilai-Nilai Ketuhanan pada Anak Usia Dini melalui Media*

Modern”. Hasilnya menyatakan bahwa media modern membantu anak memahami eksistensi Allah melalui analogi yang logis bagi usia mereka.

Persamaan: Fokus pada materi nilai ketuhanan atau Akhlak kepada Allah. Perbedaan: Media yang digunakan Sari dkk adalah audio-visual, sedangkan peneliti menggunakan Generative AI (Gemini).

3. Kerangka Pikir

Kerangka berpikir dalam penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran logis mengenai peran Aplikasi Gemini dalam membantu guru melaksanakan pembelajaran Akhlak kepada Allah di PAUD Cut Nyak Dien.

Alur berpikir penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

