



Strategi Pendidik dalam Mengoptimalkan Stimulasi Tumbuh Kembang Anak Usia Dini di Tengah Tantangan Era Digital

Rona Fitria *

Pendidikan Non Formal, Universitas Negeri Padang, Indonesia

Email : ronafitria668@gmail.com

*Penulis Korespondensi: ronafitria668@gmail.com

Abstract. *The digital era brings great opportunities for improving the quality of learning, but it also presents challenges in the form of dependence on gadgets, reduced social interaction, and the risk of exposure to age-inappropriate content. This study uses a qualitative descriptive approach based on a literature review by analyzing various theoretical sources and previous research findings. The results of the study show that educators need to implement learning strategies that balance digital and non-digital activities so that all aspects of children's development cognitive, language, motor, socio-emotional, and moral can be optimally stimulated. Effective strategies include play-based learning, project-based learning, integration of educational digital media, collaboration with parents, and the creation of a learning environment rich in stimulation. By applying these strategies, children not only develop intellectually but also build character, creativity, and social skills. The key. Improving educators' digital literacy and active supervision from parents are the keys to the success of adaptive and humanistic early childhood education in the digital era.*

Keywords: *digital era, early childhood, Early Childhood Educators, growth development stimulation, learning strategies.*

Abstrak. Era digital membawa peluang besar bagi peningkatan kualitas pembelajaran, namun juga menghadirkan tantangan berupa ketergantungan terhadap gawai, berkurangnya interaksi sosial, serta risiko paparan konten yang tidak sesuai usia. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif berbasis studi pustaka dengan menganalisis berbagai sumber teori dan hasil penelitian terdahulu. Hasil kajian menunjukkan bahwa pendidik perlu menerapkan strategi pembelajaran yang seimbang antara kegiatan digital dan non digital agar seluruh aspek perkembangan anak kognitif, bahasa, motorik, sosial emosional, dan moral dapat terstimulasi secara optimal. Strategi yang efektif meliputi pembelajaran berbasis bermain, project-based learning, integrasi media digital edukatif, kolaborasi dengan orang tua, serta penciptaan lingkungan belajar yang kaya stimulasi. Dengan penerapan strategi tersebut, anak tidak hanya berkembang secara intelektual, tetapi juga memiliki karakter, kreativitas, dan kemampuan sosial yang baik. Peningkatan literasi digital pendidik dan pengawasan aktif dari orang tua menjadi kunci keberhasilan pendidikan anak usia dini yang adaptif dan humanistik di era digital.

Kata kunci: anak usia dini, era digital, Pendidik AUD, stimulasi tumbuh kembang, strategi pembelajaran.

1. LATAR BELAKANG

Masa anak usia dini dikenal sebagai *golden age* atau masa keemasan, di mana perkembangan otak anak berlangsung sangat pesat dan menjadi fondasi bagi kualitas kehidupan di masa depan. Pada periode ini, stimulasi yang tepat sangat diperlukan untuk mengoptimalkan seluruh aspek perkembangan anak, baik kognitif, bahasa, motorik, sosial, maupun emosional. Menurut UNICEF (2019), sekitar 11,7% anak prasekolah di Indonesia mengalami gangguan perkembangan, sementara laporan Kementerian Kesehatan RI (2020) memperkirakan 13–18% balita menghadapi keterlambatan perkembangan. Data tersebut menunjukkan bahwa isu tumbuh kembang anak masih menjadi tantangan serius yang memerlukan perhatian dari berbagai pihak, khususnya pendidik anak usia dini.

Seiring kemajuan zaman, perkembangan teknologi digital membawa pengaruh besar terhadap pola belajar, bermain, dan berinteraksi anak usia dini. Badan Pusat Statistik (BPS, 2022) melaporkan bahwa 33,44% anak usia dini di Indonesia sudah menggunakan gadget, dengan rincian 25,5% pada usia 0–4 tahun dan 52,76% pada usia 5–6 tahun, serta 24,96% anak usia dini telah mengakses internet. Fenomena ini menunjukkan bahwa teknologi digital telah menjadi bagian dari kehidupan anak sejak usia sangat dini. Kondisi tersebut menjadi tantangan baru bagi pendidik PAUD untuk memastikan bahwa penggunaan teknologi dapat diarahkan pada fungsi yang edukatif dan mendukung perkembangan anak.

Di satu sisi, media digital dapat dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran interaktif yang menarik, memperkaya pengalaman belajar, serta menumbuhkan kreativitas anak. Namun di sisi lain, penggunaan gadget yang tidak terkontrol dapat berdampak negatif terhadap perkembangan anak. Penelitian menunjukkan bahwa 95,8% balita di bawah usia dua tahun yang terlalu sering bermain gadget mengalami keterlambatan perkembangan (Septiani, 2021). Selain itu, UNICEF (2020) mencatat bahwa 12,7% anak usia dini mengalami perkembangan yang tidak sesuai, dan 14,2% mengalami gangguan emosional akibat paparan gadget yang berlebihan. Penelitian lain di Bantul, Yogyakarta, oleh Yuliastuti et al. (2021) juga menemukan hubungan yang signifikan antara intensitas penggunaan gadget dengan keterlambatan perkembangan balita usia 1–3 tahun.

Fakta-fakta tersebut memperlihatkan adanya kesenjangan antara potensi positif dan risiko dari penggunaan teknologi digital. Kurangnya literasi digital dan pemahaman pedagogis pada pendidik maupun orang tua sering membuat gadget lebih banyak digunakan sebagai sarana hiburan pasif, bukan sebagai alat stimulasi aktif. Padahal, menurut Kementerian Kesehatan RI (2022), stimulasi aktif melalui kegiatan bermain, percakapan, eksplorasi lingkungan, serta interaksi sosial langsung jauh lebih efektif dalam mengoptimalkan tumbuh kembang anak dibandingkan dengan stimulasi pasif berbasis layar.

Melihat kondisi tersebut, peran pendidik menjadi sangat krusial dalam menghadapi era digital saat ini. Pendidik PAUD tidak hanya berfungsi sebagai pengajar, tetapi juga sebagai fasilitator, inovator, dan pengarah dalam menciptakan kegiatan belajar yang menyeimbangkan antara stimulasi digital dan non-digital. Strategi yang diterapkan guru perlu berorientasi pada pemanfaatan teknologi secara bijak dan edukatif, sekaligus memastikan bahwa anak tetap mendapatkan pengalaman belajar nyata melalui aktivitas motorik, sosial, dan emosional. Dengan strategi yang tepat, pendidik dapat membantu anak usia dini tumbuh dan berkembang secara.

2. KAJIAN TEORITIS

Secara teoretis, artikel ini berkontribusi pada pengembangan ilmu pendidikan anak usia dini dengan menyoroti peran dan strategi pendidik dalam memaksimalkan stimulasi perkembangan anak di era digital. Kajian ini memperdalam teori tentang bagaimana pendidik dapat menyesuaikan metode pembelajaran dengan kemajuan teknologi tanpa mengabaikan kebutuhan dasar perkembangan anak dalam aspek kognitif, bahasa, motorik, sosial, dan emosional..

Konsep Tumbuh Kembang

Perkembangan anak usia dini mencakup perubahan menyeluruh pada aspek fisik, kognitif, sosial, dan emosional. Pertumbuhan (growth) berhubungan dengan peningkatan ukuran tubuh seperti berat, tinggi, dan perkembangan organ, sedangkan perkembangan (development) berkaitan dengan perubahan fungsi seperti berpikir, berbahasa, berinteraksi sosial, dan mengelola emosi (Hurlock, 2020). Dengan demikian, pertumbuhan dapat diukur secara kuantitatif, sedangkan perkembangan bersifat kualitatif dan terlihat dari kematangan fungsi tubuh serta perilaku anak.

Menurut Santrock (2019), masa anak usia dini merupakan periode krusial karena otak berkembang sangat pesat hingga mencapai 80% kapasitas dewasa pada usia lima tahun. Pada fase ini, anak menunjukkan rasa ingin tahu tinggi, gemar bereksplorasi, dan meniru perilaku orang dewasa. Oleh sebab itu, anak memerlukan stimulasi yang tepat agar seluruh potensinya berkembang optimal. Kekurangan stimulasi dapat menghambat perkembangan bahasa, sosial, maupun emosionalnya.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, anak usia dini berada pada rentang usia 0–6 tahun dan membutuhkan stimulasi yang tepat untuk mengembangkan seluruh aspek fisik-motorik, bahasa, kognitif, sosial-emosional, serta moral-spiritual (Kemendikbud, 2021). Dengan demikian, konsep tumbuh kembang menjadi dasar penting bagi pendidik dalam memahami dan mendampingi anak secara holistik. Masa keemasan ini menuntut pendekatan yang berkesinambungan, penuh kasih, serta berpijak pada lingkungan yang mendukung agar anak tumbuh menjadi pribadi yang sehat, cerdas, dan berkarakter.

Aspek Tumbuh Kembang Anak Usia Dini

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) juga menjelaskan bahwa tumbuh kembang anak usia dini meliputi lima aspek utama, yaitu:

1. Aspek Fisik-Motorik

Aspek fisik-motorik mencakup pertumbuhan tubuh secara fisik dan perkembangan kemampuan anak dalam mengendalikan gerakan tubuhnya. Kemampuan

motorik terbagi menjadi dua, yaitu motorik kasar dan motorik halus. Motorik kasar berhubungan dengan gerakan besar seperti berjalan, berlari, melompat, dan menendang bola, sedangkan motorik halus berkaitan dengan koordinasi otot kecil seperti memegang pensil, menggunting, atau menyusun balok (Kemenkes RI, 2022). Peningkatan kemampuan motorik anak dipengaruhi oleh aktivitas fisik, gizi yang cukup, serta stimulasi dari lingkungan.

2. Aspek Kognitif

Aspek kognitif berhubungan dengan kemampuan anak untuk berpikir, memahami, memecahkan masalah, dan mengenali hubungan sebab-akibat. Pada usia dini, anak mulai belajar melalui pengalaman langsung dan eksplorasi terhadap lingkungan sekitar. Menurut Piaget (dalam Santrock, 2019), anak usia dini berada pada tahap praoperasional (2–7 tahun), di mana mereka belajar melalui simbol dan imajinasi tetapi belum mampu berpikir logis secara penuh.

3. Aspek Bahasa

Perkembangan bahasa mencakup kemampuan anak dalam memahami (reseptif) dan mengungkapkan (ekspresif) pikiran, ide, dan perasaan. Anak usia dini belajar bahasa melalui interaksi dengan orang dewasa dan teman sebaya. Menurut Vygotsky (1978), bahasa merupakan alat utama dalam perkembangan berpikir dan sosial anak. Semakin sering anak diajak berbicara, mendengarkan cerita, bernyanyi, dan berdiskusi, maka semakin kaya pula perbendaharaan kata dan kemampuan komunikasinya.

4. Aspek Sosial-Emosional

Aspek sosial-emosional mencakup kemampuan anak untuk mengenal, mengekspresikan, dan mengelola emosinya, serta berinteraksi dengan orang lain secara positif. Menurut Erikson, masa usia dini merupakan tahap perkembangan di mana anak belajar membangun rasa percaya diri, kemandirian, dan inisiatif melalui hubungan sosial yang sehat. Anak yang mendapatkan dukungan emosional dari pendidik dan keluarga cenderung memiliki empati, disiplin diri, dan kemampuan bekerja sama yang baik.

5. Aspek Moral-Spiritual

Aspek ini berkaitan dengan pembentukan nilai-nilai moral, etika, dan spiritual anak sejak dini. Anak mulai mengenal konsep benar dan salah, serta belajar meniru perilaku baik dari orang dewasa di sekitarnya. Kemenkes RI (2022) menekankan bahwa pembentukan moral dan spiritual dapat dilakukan melalui kegiatan pembiasaan positif, seperti berdoa, saling menolong, menghormati orang lain, dan menjaga kebersihan.

Aspek-aspek tumbuh kembang anak usia dini merupakan bagian yang saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain, karena setiap aspek mendukung perkembangan anak secara utuh. Aspek fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, dan moral-spiritual harus dikembangkan secara seimbang agar anak dapat tumbuh menjadi pribadi yang sehat, cerdas, dan berkarakter baik

Pentingnya Stimulasi Tumbuh Kembang anak

Stimulasi merupakan rangsangan atau aktivitas yang diberikan secara berkelanjutan kepada anak untuk mendukung perkembangan kemampuan dasarnya sesuai tahap usia. Rangsangan ini mencakup aspek motorik halus dan kasar, bahasa, sosial-emosional, moral, dan kognitif. Menurut Suyadi (2021), stimulasi yang dilakukan sejak dini secara rutin dan sesuai kebutuhan anak membantu mereka mencapai tahapan perkembangan secara optimal serta mencegah keterlambatan pada berbagai aspek. Peran stimulasi menjadi sangat penting karena pada masa usia dini otak anak berkembang pesat sekitar 80% perkembangan otak manusia terjadi sebelum usia enam tahun (Kemenkes RI, 2022). Masa ini disebut sebagai periode emas (golden age) yang menentukan kecerdasan, karakter, dan kemampuan sosial anak di masa depan. Tanpa stimulasi yang memadai, perkembangan anak dapat terhambat dan sulit diperbaiki di kemudian hari.

Hurlock (2020) menegaskan bahwa stimulasi yang dilakukan dengan cara menyenangkan mampu menumbuhkan rasa percaya diri dan motivasi belajar anak. Kegiatan seperti bermain puzzle, menggambar, bernyanyi, membaca cerita, bermain peran, serta aktivitas fisik seperti berlari atau menari dapat melatih kemampuan fisik, kreativitas, komunikasi, dan interaksi sosial. Sejalan dengan itu, Santrock (2019) menjelaskan bahwa stimulasi yang tepat membantu anak membentuk koneksi saraf otak melalui pengalaman langsung.

Strategi Penguatan Manajemen PAUD untuk Peningkatan Mutu Pendidikan.

Penguatan manajemen PAUD merupakan langkah penting dalam mewujudkan lembaga yang profesional dan berdaya saing. Mulyasa (2019) menyebut bahwa penguatan ini harus mencakup empat pilar utama, yakni perencanaan berbasis kebutuhan anak, pengorganisasian sumber daya manusia, pelaksanaan program yang berorientasi pada anak, serta evaluasi berkelanjutan. Selain itu, peningkatan kapasitas pendidik melalui pelatihan dan supervisi akademik juga sangat diperlukan agar guru mampu menerapkan pembelajaran yang kreatif dan kontekstual (Kautsar & Julaiha, 2023).

Menurut Muharam et al., (2023), penguatan manajemen PAUD juga memerlukan sistem evaluasi dan penjaminan mutu yang berkesinambungan. Evaluasi ini bertujuan untuk menilai

efektivitas program, kinerja guru, dan kepuasan orang tua. Hasilnya digunakan untuk perbaikan program di masa depan. Dengan demikian, penguatan manajemen tidak hanya meningkatkan mutu lembaga secara internal, tetapi juga memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap layanan pendidikan anak usia dini.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi pustaka (*library research*) dengan menelaah berbagai sumber relevan seperti buku, jurnal, laporan penelitian, dan peraturan pemerintah yang membahas strategi pendidik dalam mengoptimalkan stimulasi tumbuh kembang anak usia dini di era digital. Data dikumpulkan melalui identifikasi dan seleksi literatur, lalu dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk menggambarkan fenomena berdasarkan fakta dan teori yang ada. Sesuai dengan Saepudin (2019), metode deskriptif analitis digunakan untuk menelaah fenomena secara empiris dan menyajikannya secara naratif, sehingga menghasilkan pemahaman yang komprehensif tentang peran pendidik dalam menghadapi tantangan pendidikan di era digital.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tantangan Era Digital dalam Pembelajaran Anak Usia Dini

Perkembangan teknologi digital saat ini telah membawa perubahan besar dalam kehidupan manusia, termasuk pada dunia pendidikan anak usia dini. Anak-anak masa kini tumbuh dalam lingkungan yang sarat dengan teknologi dan informasi, sehingga mereka dikenal sebagai generasi *digital natives* generasi yang sejak kecil sudah terbiasa menggunakan gawai dan internet sebagai bagian dari aktivitas sehari-hari. Kondisi ini memberikan peluang bagi dunia pendidikan untuk memperkaya proses belajar, tetapi sekaligus menimbulkan tantangan serius dalam pengelolaan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini.

Menurut laporan UNICEF (2023), rata-rata anak usia dini di berbagai negara menghabiskan waktu lebih dari dua jam setiap harinya menggunakan perangkat digital, seperti menonton video, bermain gim daring, atau mengakses konten media sosial. Durasi penggunaan gawai yang cukup lama ini berdampak pada munculnya berbagai permasalahan, seperti gangguan konsentrasi, menurunnya kemampuan komunikasi verbal, dan risiko ketergantungan terhadap layar. Ada beberapa tantangan yang dihadapi pendidik PAUD dalam mengoptimalkan stimulasi anak usia dini di era digital, antara lain;

1. *Kurangnya pelatihan profesional bagi pendidik PAUD*

Pendidik memiliki kesempatan untuk mengikuti pelatihan literasi digital atau pembelajaran berbasis teknologi. Padahal, pelatihan semacam ini penting agar guru dapat mengembangkan kompetensi dalam merancang kegiatan pembelajaran yang kreatif dan adaptif terhadap perubahan zaman. Menurut Suyadi (2023), guru di era digital seharusnya bertransformasi menjadi “pendidik digital visioner” yaitu guru yang memahami cara mengintegrasikan teknologi dengan nilai-nilai edukatif serta karakteristik anak usia dini.

Banyak guru menghadapi keterbatasan dalam literasi digital tidak semua pendidik memahami bagaimana menggunakan teknologi secara tepat untuk mendukung proses belajar yang aktif, kreatif, dan bermakna. Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo, 2022) menyoroti bahwa sebagian guru masih menggunakan perangkat digital hanya sebagai alat hiburan, bukan sebagai sarana pembelajaran yang menumbuhkan eksplorasi, berpikir kritis, atau kolaborasi anak.

2. *Berkurangnya interaksi sosial dan aktivitas fisik anak*

Akibat penggunaan gawai yang berlebihan juga menjadi perhatian serius. Anak-anak yang terlalu sering bermain dengan gawai cenderung kehilangan kesempatan untuk bermain dengan teman sebaya, bereksplorasi di alam, atau berpartisipasi dalam permainan fisik yang penting bagi perkembangan motorik. Hidayat dan Fadillah (2022) menjelaskan bahwa paparan media digital yang berlebihan dapat menurunkan kemampuan pengendalian diri (*self-regulation*) pada anak dan menghambat perkembangan sosial-emosional mereka. Anak menjadi lebih reaktif terhadap stimulus visual dan kurang terbiasa berinteraksi dalam situasi nyata.

3. *Meningkatnya risiko paparan konten yang tidak sesuai usia.*

Banyak anak mengakses internet tanpa filter atau batasan, sehingga mereka berpotensi terpapar informasi yang belum pantas untuk usia mereka. Dalam konteks ini, guru dan lembaga PAUD memiliki peran strategis untuk menjadi pengarah dan pelindung utama dalam penggunaan teknologi oleh anak.

Penggunaan gadget sebenarnya dapat memberikan dampak positif bagi anak, terutama ketika digunakan untuk bermain atau menonton film yang bersifat edukatif dengan pengawasan orang tua. Namun, tanpa adanya pendampingan, anak berisiko terpapar konten negatif yang dapat memengaruhi perilakunya. Rasa ingin tahu yang tinggi pada anak membuat mereka cenderung ingin mencari tahu lebih lanjut tentang hal-hal yang dilihatnya, termasuk konten yang tidak sesuai dengan usianya Putri & Lili

(2021). Seperti yang dikemukakan oleh Suyadi (2023), guru di era digital harus mampu menjadi *kurator digital* bagi anak usia dini, yaitu pendidik yang dapat memilah informasi, memfilter konten, dan mengarahkan anak agar teknologi digunakan sebagai sarana pengembangan potensi, bukan sebagai sumber distraksi.

4. Tuntutan keseimbangan antara pembelajaran digital dan non-digital.

Guru PAUD ditantang untuk mampu mengatur porsi penggunaan teknologi agar tidak mendominasi kegiatan belajar. Pembelajaran digital harus dipadukan dengan aktivitas non-digital seperti bermain peran, menggambar, bernyanyi, atau kegiatan di luar ruangan untuk menjaga keseimbangan antara stimulasi kognitif dan motorik. WHO (2023) bahkan merekomendasikan bahwa anak usia di bawah lima tahun sebaiknya tidak menatap layar lebih dari satu jam per hari dan harus selalu disertai pendampingan orang dewasa.

5. Masih kurangnya kebijakan dan pedoman penggunaan teknologi untuk PAUD.

Banyak lembaga belum memiliki panduan resmi tentang durasi, jenis konten, dan bentuk kegiatan pembelajaran berbasis digital yang sesuai untuk anak usia dini. Hal ini membuat implementasi di lapangan sering kali tidak konsisten dan tidak terarah.

Dapat disimpulkan bahwa teknologi digital menawarkan peluang besar untuk memperkaya pendidikan anak usia dini, namun tantangannya seperti kurangnya pelatihan literasi digital bagi guru, berkurangnya interaksi sosial dan aktivitas fisik akibat gawai berlebihan, risiko paparan konten tidak sesuai usia, serta kebutuhan keseimbangan antara pembelajaran digital dan non-digital perlu diatasi dengan kebijakan yang lebih kuat dan kolaborasi antarpihak.

Implementasi Strategi Pendidik dalam Stimulasi Tumbuh Kembang Anak

Pendidik memiliki peran penting dalam memastikan bahwa proses pembelajaran di era digital tetap berpihak pada kebutuhan perkembangan anak. Implementasi strategi pembelajaran yang efektif perlu memadukan antara pendekatan konvensional dan inovasi digital agar stimulasi yang diberikan mencakup semua aspek perkembangan, baik kognitif, sosial-emosional, bahasa, motorik, maupun moral-spiritual.

Menurut teori Vygotsky (2021), anak belajar melalui interaksi sosial dan dukungan dari orang yang lebih kompeten (*scaffolding*). Hal ini berarti guru harus hadir sebagai fasilitator yang mengarahkan pengalaman belajar anak agar tetap aktif, eksploratif, dan kolaboratif. Guru tidak hanya menyampaikan pengetahuan, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang memicu rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir kritis anak sejak dini.

Pendekatan Bermain Berbasis Teknologi

Pendidik dapat menggunakan media interaktif seperti aplikasi edukatif, *augmented reality* (AR), atau video pembelajaran sesuai usia anak. Menurut Fitriani (2023), media digital interaktif mampu meningkatkan fokus dan motivasi belajar anak jika digunakan dengan bimbingan guru dan durasi yang wajar. Teknologi berfungsi sebagai pelengkap, bukan pengganti interaksi langsung di kelas.

Pendekatan Eksploratif dan Motorik

Kegiatan fisik dan eksplorasi lingkungan penting untuk mengembangkan sensorik dan motorik anak. Piaget (2018) menekankan pentingnya pengalaman konkret bagi anak usia praoperasional. Marlina (2022) juga menyebutkan bahwa kegiatan seperti bermain pasir, mencampur warna, dan berkebun mini dapat meningkatkan koordinasi fisik, kemandirian, serta kemampuan berpikir sebab-akibat.

Pendekatan Sosial-Emosional

Pembelajaran di era digital perlu menumbuhkan empati, kerja sama, dan kontrol diri. Guru dapat menerapkannya melalui kegiatan seperti *role play*, *circle time*, dan permainan kelompok. Suyadi & Ulfah (2022) menyatakan bahwa bermain peran efektif meningkatkan komunikasi, kerja sama, dan kesadaran diri anak. Dengan demikian, pendidikan anak usia dini tidak hanya berfokus pada kecerdasan intelektual, tetapi juga pada pembentukan karakter sosial dan emosional yang sehat.

Pendekatan Kreatif dan Imajinatif

Pendidik perlu memberi ruang bagi anak untuk mengekspresikan ide dan imajinasinya melalui kegiatan seni, musik, drama, dan aktivitas kreatif lainnya. Menurut Lestari (2023), kegiatan ekspresi diri seperti menggambar atau bermain musik sederhana dapat meningkatkan kepercayaan diri, kreativitas, serta membantu anak menyalurkan emosi secara positif dalam proses belajar yang menyenangkan.

Pendekatan Kolaboratif dengan Orang Tua

Strategi stimulasi memerlukan kerja sama guru dan orang tua agar pembelajaran di rumah selaras dengan di sekolah. Menurut Wulandari (2024), keterlibatan orang tua mempercepat perkembangan bahasa, sosial, dan emosional anak, sekaligus menjaga kesinambungan stimulasi dan pola asuh.

Pendekatan Berbasis Nilai dan Karakter

Era digital menuntut pendidik menanamkan nilai moral dan karakter sejak dini, seperti kejujuran, disiplin, dan tanggung jawab. Nilai tersebut dapat dibentuk melalui kegiatan sederhana seperti membaca cerita bermuatan moral, berdiskusi, dan membiasakan anak untuk

berbagi. Menurut Kemdikbudristek (2023), pendidikan karakter di PAUD merupakan dasar penting dalam membentuk generasi yang tangguh dan berintegritas di era digital.

Strategi Pendidik dalam Memberikan Stimulasi Optimal

Stimulasi optimal berarti memberikan rangsangan secara menyeluruh terhadap seluruh aspek perkembangan anak, meliputi fisik, motorik, kognitif, sosial-emosional, bahasa, dan moral-spiritual. Kementerian Kesehatan RI (2022) menegaskan bahwa masa usia dini merupakan *golden age*, yaitu masa di mana otak anak berkembang sangat pesat sekitar 80% perkembangan otak terjadi sebelum usia 6 tahun. Oleh karena itu, stimulasi yang diberikan harus beragam, konsisten, menyenangkan, dan sesuai tahap perkembangan anak. Stimulasi yang optimal akan membentuk anak yang aktif, kreatif, mandiri, dan memiliki kemampuan sosial yang baik. Beberapa strategi yang dapat diterapkan pendidik antara lain:

1. Mengintegrasikan Media Digital dan Aktivitas Langsung

Guru dapat memulai pembelajaran dengan media digital seperti video edukatif, permainan interaktif, atau cerita bergambar digital, kemudian dilanjutkan dengan aktivitas nyata yang berkaitan. Misalnya, setelah menonton video tentang hewan laut, anak diajak membuat kerajinan berbentuk ikan dari kertas warna atau melakukan eksperimen sederhana tentang air. Menurut Rohayani (2023), pendekatan *blended learning* di PAUD mampu meningkatkan daya imajinasi, fokus, dan pemahaman anak terhadap konsep yang diajarkan.

2. Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning)

Strategi ini menekankan proses belajar melalui pengalaman langsung. Anak dilibatkan dalam kegiatan nyata yang memiliki tujuan akhir, seperti membuat proyek “Menanam dan Merawat tanaman. Menurut Ananda & Dwiningsih (2022), pembelajaran berbasis proyek di PAUD mendorong anak untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, dan bekerja sama dalam kelompok.

3. Kolaborasi dengan Orang Tua

Pendidik perlu membangun kemitraan yang kuat dengan orang tua agar stimulasi di rumah dapat berkelanjutan dengan pola yang sejalan dengan di sekolah. Wahyuni (2023) menyebutkan bahwa komunikasi yang efektif antara guru dan orang tua memperkuat konsistensi stimulasi anak, sehingga perkembangan kognitif dan sosial-emosional anak meningkat. Kegiatan seperti *parenting class*, *home visit*, atau jurnal komunikasi harian dapat membantu guru dan orang tua bekerja sama dalam memantau perkembangan anak.

4. Pembelajaran Berbasis Bermain

Bermain merupakan cara alami anak untuk belajar dan mengeksplorasi dunia di sekitarnya. Guru dapat mengemas kegiatan belajar melalui permainan yang bermakna seperti *role play*. Menurut Susanto (2023), pembelajaran berbasis bermain dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis, bahasa, serta regulasi emosi anak. Kegiatan bermain juga memberikan kesempatan bagi anak untuk berlatih kerja sama, mengambil keputusan, dan berekspresi dengan bebas.

5. Lingkungan Belajar yang kaya stimulasi

Lingkungan belajar yang dirancang dengan sudut kegiatan tematik seperti sudut baca, sudut sains, sudut seni, dan sudut motorik akan mendorong anak untuk bereksplorasi sesuai minatnya. Menurut Hartati (2022), lingkungan belajar yang tertata dengan baik dapat memperkuat rasa ingin tahu, meningkatkan kemandirian, serta memperkaya pengalaman sensorik anak.

Stimulasi optimal pada anak usia dini perlu dilakukan secara menyeluruh dan terpadu agar seluruh aspek perkembangannya seimbang. Pendidik berperan penting dalam merancang pembelajaran yang menarik dan bermakna melalui strategi seperti integrasi media digital dengan aktivitas nyata, pembelajaran berbasis proyek, dan permainan edukatif. Kolaborasi dengan orang tua serta lingkungan belajar yang kaya stimulasi turut mendukung kesinambungan perkembangan anak di rumah dan sekolah. Pendekatan yang menyenangkan, interaktif, dan sesuai tahap perkembangan akan membantu anak tumbuh menjadi pribadi yang kreatif, percaya diri, serta memiliki kemampuan sosial dan emosional yang matang.

Upaya Peningkatan Manajemen PAUD terhadap Mutu Pendidikan

Penerapan strategi pembelajaran yang dirancang dengan baik dan terarah memiliki dampak besar terhadap optimalnya proses tumbuh kembang anak. Anak usia dini yang memperoleh stimulasi seimbang baik melalui penggunaan media digital maupun kegiatan langsung menunjukkan perkembangan yang signifikan dalam aspek bahasa, sosial-emosional, motorik, serta kognitif.

Berdasarkan data Kemenkes RI (2023), anak yang mendapatkan stimulasi rutin dan terstruktur mengalami peningkatan hingga 30% dalam kemampuan kognitif dan bahasa dibandingkan mereka yang tidak memperoleh stimulasi serupa. Temuan ini memperlihatkan bahwa penerapan strategi pembelajaran yang beragam dan menyenangkan dapat mengoptimalkan seluruh potensi anak pada masa keemasan (*golden age*). Anak-anak yang terbiasa dengan strategi pembelajaran kolaboratif memiliki rasa percaya diri, kemampuan komunikasi, serta empati yang lebih tinggi terhadap teman sebayanya.

1. Dampak terhadap Perkembangan Kognitif dan Bahasa

Penerapan strategi seperti *project-based learning*, *blended learning*, dan bermain edukatif digital mendorong anak untuk berpikir logis, mengenal sebab-akibat, serta memperluas kosakata. Menurut Ananda & Dwiningasih (2022), kegiatan belajar berbasis proyek memperkuat kemampuan analisis sederhana dan rasa ingin tahu anak karena mereka dilibatkan langsung dalam proses menemukan jawaban. Selain itu, kegiatan seperti membaca interaktif atau menonton video edukatif dengan bimbingan guru dapat meningkatkan pemahaman bahasa reseptif dan ekspresif anak (Rohayani, 2023).

2. Dampak terhadap Perkembangan Sosial dan Emosional

Strategi pembelajaran yang mengutamakan interaksi sosial, seperti *role play*, kerja kelompok, dan *circle time*, berpengaruh positif terhadap kemampuan anak dalam berempati, berbagi, dan mengelola emosi. Menurut Suyadi & Ulfah (2022), anak yang terlibat aktif dalam kegiatan kolaboratif menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan komunikasi, kerja sama, serta kontrol diri. Dengan demikian, strategi pembelajaran yang mengedepankan pengalaman sosial membantu anak membentuk kepribadian yang percaya diri dan adaptif.

3. Dampak terhadap Perkembangan Motorik

Kegiatan eksploratif seperti menggambar, menari, berkebun, serta permainan motorik kasar berperan penting dalam memperkuat koordinasi tubuh dan kemampuan fisik anak. Menurut Marlina (2022), stimulasi motorik yang dirancang secara sistematis tidak hanya meningkatkan kekuatan fisik, tetapi juga melatih fokus dan ketekunan anak.

4. Dampak terhadap Perkembangan Moral dan Karakter

Strategi yang menanamkan nilai-nilai moral melalui cerita, diskusi, dan pembiasaan positif berperan penting dalam pembentukan karakter anak. Menurut Kemdikbudristek (2023), pendidikan karakter di PAUD menjadi fondasi penting bagi pembentukan perilaku sosial yang beretika, jujur, dan bertanggung jawab.

5. Dampak terhadap Kemandirian dan Kreativitas

Anak yang terbiasa dengan pembelajaran aktif dan berbasis pengalaman cenderung lebih mandiri dan kreatif. Lestari (2023) menyebutkan bahwa kegiatan eksploratif dan seni mendorong anak untuk berani mencoba hal baru tanpa takut gagal. Ketika anak diberi ruang untuk berimajinasi dan memecahkan masalah sendiri, kepercayaan diri mereka meningkat, yang menjadi dasar bagi tumbuhnya kemampuan berpikir kritis dan inovatif di masa depan.

Strategi pembelajaran yang menekankan interaksi sosial dan kolaborasi memiliki dampak besar terhadap pembentukan karakter dan kepribadian anak. Melalui kegiatan seperti role play, proyek kelompok, dan kegiatan kreatif, anak belajar bekerja sama, mengelola emosi, serta menumbuhkan empati terhadap orang lain. Aktivitas eksploratif yang menuntut kreativitas juga mendorong anak menjadi lebih mandiri dan berani mengemukakan ide. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang dirancang secara holistic menggabungkan aspek digital, fisik, sosial, dan moral tidak hanya menumbuhkan kecerdasan intelektual, tetapi juga membentuk anak yang adaptif, berkarakter, dan siap menghadapi tantangan masa depan.

Recomendasi Praktis Bagi Pendidik

Agar pendidikan anak usia dini di era digital dapat berjalan seimbang dan tetap berorientasi pada kebutuhan tumbuh kembang anak, diperlukan langkah-langkah praktis yang dapat diterapkan oleh pendidik dan lembaga PAUD. Strategi ini diharapkan mampu menjembatani antara inovasi teknologi dan pendekatan pedagogis yang humanistik.

Berikut beberapa rekomendasi yang dapat dijadikan acuan:

1. *Tingkatkan Kompetensi Literasi Digital Pendidik*

Lembaga PAUD sebaiknya menyediakan pelatihan rutin dan bertahap bagi para guru mengenai pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, pembuatan media digital yang interaktif, serta penerapan prinsip keamanan digital bagi anak. Menurut Suyadi (2023), peningkatan literasi digital guru merupakan faktor kunci dalam menciptakan proses belajar yang menarik, relevan, dan sesuai dengan perkembangan zaman.

2. *Ciptakan Lingkungan Belajar yang Seimbang*

Pendidik diharapkan mampu menciptakan suasana kelas yang menggabungkan media digital dengan alat permainan tradisional. Dengan demikian, anak tidak hanya terpaku pada layar, tetapi juga aktif bergerak, berinteraksi, dan bereksplorasi. Hartati (2022) menyatakan bahwa lingkungan belajar yang seimbang antara digital dan non-digital dapat membantu anak mengembangkan kemampuan sensorik-motorik serta membiasakan mereka beradaptasi dengan teknologi secara sehat.

3. *Libatkan Orang Tua dalam Program Parenting Digital*

Kolaborasi antara orang tua dan guru harus diperkuat agar penggunaan teknologi di rumah berjalan secara bijak dan terarah. Program seperti *Digital Parenting Class* atau *Workshop Bijak Gawai* dapat membantu orang tua memahami durasi layar yang sehat, memilih konten edukatif, serta menciptakan waktu berkualitas tanpa gawai bersama anak.

4. Kembangkan Kurikulum PAUD yang Adaptif

Lembaga PAUD dianjurkan untuk menyusun kurikulum yang responsif terhadap kebutuhan abad ke-21, dengan tetap berlandaskan prinsip *learning through play*. Kurikulum digital di PAUD sebaiknya mengintegrasikan empat kompetensi utama abad ke-21, yakni berpikir kritis (*critical thinking*), kreativitas (*creativity*), kolaborasi (*collaboration*), dan komunikasi (*communication*). Suyadi (2023) menegaskan bahwa kurikulum yang adaptif memungkinkan guru memanfaatkan teknologi tanpa mengabaikan nilai moral dan pendidikan karakter anak usia dini.

5. Lakukan Evaluasi dan Monitoring Berkala

Menurut Wahyuni (2023), pemantauan secara rutin membantu pendidik menyesuaikan strategi pembelajaran dengan kebutuhan masing-masing anak dan mencegah dampak negatif dari penggunaan teknologi berlebihan. Selain itu, lembaga PAUD dapat memanfaatkan portofolio digital untuk mencatat perkembangan anak secara lebih sistematis dan mudah dievaluasi bersama orang tua.

Pendidikan anak usia dini di era digital menuntut pendidik untuk adaptif dalam menyeimbangkan teknologi dengan kebutuhan perkembangan anak secara menyeluruh. Teknologi membuka peluang pembelajaran yang menarik, namun tanpa pemahaman dan pengawasan yang tepat dapat menghambat perkembangan sosial dan emosional. Oleh karena itu, peningkatan literasi digital guru, kolaborasi dengan orang tua melalui program parenting digital, serta kurikulum PAUD yang adaptif menjadi kunci dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna. Evaluasi berkala juga penting agar teknologi benar-benar mendukung pembentukan karakter, moral, dan potensi anak secara utuh tanpa menghilangkan esensi bermain dan bereksplorasi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kajian, dapat disimpulkan bahwa pendidikan anak usia dini di era digital menuntut pendidik untuk mampu menyeimbangkan pemanfaatan teknologi dengan kebutuhan perkembangan anak secara menyeluruh. Integrasi antara media digital dan aktivitas non-digital terbukti efektif dalam mengoptimalkan aspek kognitif, sosial-emosional, bahasa, moral, dan motorik anak, selama penggunaannya dilakukan secara terarah dan sesuai tahap usia. Peningkatan literasi digital pendidik, penguatan kolaborasi dengan orang tua, serta penerapan kurikulum PAUD yang adaptif menjadi faktor penting dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna dan berorientasi pada karakter anak. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena belum mengkaji secara empiris dampak jangka

panjang penggunaan teknologi terhadap perkembangan anak usia dini. Oleh sebab itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk meneliti efektivitas strategi pembelajaran digital di PAUD secara lebih mendalam, terutama terkait pengaruhnya terhadap pembentukan karakter dan keseimbangan sosial-emosional anak di masa depan.

DAFTAR REFERENSI

- Ananda, R., & Dwiningsih, S. (2022). Pembelajaran berbasis proyek dalam pendidikan anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(2), 112-123. <https://doi.org/10.32665/abata.v2i2.881>
- Badan Pusat Statistik. (2022). Statistik penggunaan teknologi digital pada anak usia dini di Indonesia. Jakarta: BPS RI.
- Fitriani, N. (2023). Pemanfaatan media digital interaktif dalam pembelajaran anak usia dini. *Jurnal Teknologi Pendidikan Anak*, 5(1), 45-56. <https://doi.org/10.17509/cd.v5i2.10498>
- Hartati, S. (2022). Penciptaan lingkungan belajar seimbang di PAUD antara media digital dan permainan tradisional. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(3), 201-210.
- Hidayat, A., & Fadillah, R. (2022). Dampak penggunaan media digital terhadap perkembangan sosial emosional anak usia dini. *Jurnal Psikologi Perkembangan*, 4(1), 55-68. <https://doi.org/10.56872/elathfal.v1i01.273>
- Hurlock, E. B. (2020). Psikologi perkembangan anak (Edisi ke-6). Jakarta: Erlangga.
- Kautsar, M., & Julaiha, S. (2023). Supervisi akademik untuk peningkatan kompetensi guru PAUD di era digital. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 7(2), 88-97.
- Kemendikbud. (2021). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Pedoman stimulasi tumbuh kembang anak usia dini. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika. (2022). Laporan literasi digital bagi pendidik anak usia dini. Jakarta: Kemenkominfo RI.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2023). Pendidikan karakter anak usia dini di era digital. Jakarta: Kemdikbudristek RI.
- Lestari, D. (2023). Peran kegiatan ekspresi diri dalam pengembangan kreativitas anak usia dini. *Jurnal Kreativitas Anak*, 6(2), 98-107.
- Marlina, R. (2022). Kegiatan eksploratif sebagai sarana stimulasi motorik anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 10(1), 34-42.

- Muharam, A., Fitriyani, L., & Hasanah, R. (2023). Evaluasi manajemen PAUD untuk peningkatan mutu layanan pendidikan. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 5(3), 142-156.
- Mulyasa, E. (2019). *Manajemen PAUD berbasis mutu*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Papalia, D. E., & Feldman, R. D. (2021). *Human development* (14th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Piaget, J. (2018). *The psychology of the child*. New York: Basic Books.
- Putri, N., & Lili, R. (2021). Pengaruh intensitas penggunaan gadget terhadap perilaku anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 8(2), 56-67.
- Rohayani, T. (2023). Pendekatan blended learning untuk PAUD di era digital. *Jurnal Inovasi Pendidikan Anak*, 4(1), 23-35.
- Saepudin, A. (2019). *Metode penelitian deskriptif analitis dalam kajian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Santrock, J. W. (2019). *Life-span development* (17th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Septiani, D. (2021). Pengaruh penggunaan gadget terhadap perkembangan anak usia di bawah dua tahun. *Jurnal Kesehatan Anak*, 3(2), 89-98.
- Susanto, A. (2023). Pembelajaran berbasis bermain dalam pengembangan potensi anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 11(1), 44-53. <https://doi.org/10.37985/murhum.v3i1.65>
- Suyadi, & Ulfah, M. (2022). Bermain peran sebagai metode pembentukan karakter sosial anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Moral dan Karakter*, 4(2), 66-77. https://doi.org/10.52484/al_athfal.v4i2.258
- Suyadi. (2021). *Psikologi perkembangan anak usia dini*. Yogyakarta: Prenadamedia Group.
- Suyadi. (2023). Transformasi pendidik digital visioner di era teknologi pendidikan anak usia dini. *Jurnal Inovasi PAUD*, 5(1), 1-12.
- UNICEF. (2019). *Early childhood development in Indonesia*. Jakarta: UNICEF Indonesia.
- UNICEF. (2020). *Digital technology and early childhood development: Global report*. New York: UNICEF.
- UNICEF. (2023). *Children and digital media use: Global statistics and recommendations*. New York: UNICEF.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wahyuni, N. (2023). Kolaborasi guru dan orang tua dalam mendukung perkembangan anak usia dini di era digital. *Jurnal Pendidikan Keluarga*, 9(1), 75-86.

WHO. (2023). Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. Geneva: World Health Organization.

Wulandari, D. (2024). Peran kolaborasi orang tua dan guru dalam pembelajaran anak usia dini di era digital. *Jurnal Pendidikan Anak*, 12(1), 21-30.
<https://doi.org/10.52166/mjpiaud.v2i2.6211>

Yulastuti, F., Rahmawati, N., & Putra, A. (2021). Hubungan penggunaan gadget dengan keterlambatan perkembangan anak usia 1-3 tahun di Bantul. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 77.