# Jurnal Ketopong Pendidikan

# Program Studi Magister Teknologi Pendidikan Universitas Pelita Harapan

https://doi.org/10.19166/jkp.v1i1.7723

# Screen Time pada Pembelajaran Daring untuk Anak Usia Dini: Sejauh Mana Dampaknya?

Silviana Wijono<sup>a</sup>, Casey Rebecca Tulung<sup>b</sup>, Jilly Shinta Desiree <sup>c</sup>, Tania Theresia Manalu<sup>d</sup> <sup>a</sup>IPEKA, Indonesia

b,c,dUniversitas Pelita Harapan, Indonesia

\* Corresponding author e-mail: silviana.wijono@gmail.com

#### ARTICLE INFO

DOI: 10.19166/jkp.v1i1.7723

Article history: Received: 07 Desember 2023 Accepted: 28 Juli 2025 Available online: 26 August 2025

Keywords: Online Learning; Screen Time; Early Childhood

### ABSTRACT

The current rapid development of science and technology and the limitations of face-to-face learning during the Covid 19 pandemic, have required online learning. This affects the length of screen time, especially in the early childhood stages. The impact of online learning and increased screen time in early childhood needs to be investigated to become a reference for learning methods and strategies for both teachers and parents. This study was conducted by comparing some of the literature on online learning and screen time in early childhood. This study shows that the positive impact of online learning is that it allows children to be able to learn from anywhere and at any time, increases the time and cost efficiency, and allows children to have a wealth of unique learning experiences. While the negative impacts are the uneven quality of internet connections, especially in remote areas, limited access to learning tools to support online learning processes, limited digital skills of children and teachers, and limited interaction between teachers and children. The side effects of excessive amounts of screen time in early childhood can be detrimental to physical and mental health, causing speech delays, and limiting opportunities to develop social skills.

#### **PENDAHULUAN**

Masa kanak-kanak awal adalah masa perkembangan yang sangat penting. Banyak area perkembangan anak yang berkembang dengan pesat pada masa ini sehingga dibutuhkan kualitas perawatan dan pendidikan yang baik. Pendidikan yang diberikan kepada anak harusnya berimbang dan holistik untuk membantunya memasuki jenjang pendidikan selanjutnya. Pada masa ini, anak usia dini belajar bersosialisasi, menguasai keterampilan baru, dan menjadi mandiri. *National Association for the Education of Young Children* (2020) menyarankan pendidikan bagi anak usia dini seharusnya berbasis pada proses bermain dengan tiga komponen, antara lain: Pertama, pilihan (anak dapat menentukan pilihan); Kedua, rasa takjub (anak aktif terlibat dalam bereksplorasi dan memaknai pengalamannya), dan Ketiga, sukacita (yang diasosiasikan dari kegiatan bermain, bereksplorasi, dan keberhasilan melakukan sesuatu). Akan tetapi, seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi dan bertambahnya fitur-fitur dalam gawai dan koneksi internet yang semakin canggih, semakin banyak anak-anak yang menggunakan gawai di waktu luangnya untuk menonton dan bermain. Hal ini mempengaruhi jumlah waktu screen time (waktu layar) anak.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mengartikan screen time sebagai waktu yang dihabiskan seseorang untuk menonton televisi, menggunakan komputer/laptop, bermain video game, gawai (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021). American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (2020) memberikan saran yang membatasi waktu layar anak usia dua hingga lima tahun hanya sebanyak satu jam di hari biasa dan paling banyak tiga jam diakhir pekan serta beberapa peringatan akan efek samping dari jumlah waktu layar yang berlebihan seperti gangguan tidur, keterlambatan perkembangan, obesitas anak, dan gangguan mood.

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Neumann *et al.* (2020) terhadap penggunaan tablet oleh anak usia dini menyatakan bahwa orang tua dan guru percaya bahwa tablet adalah sebuah alat pembelajaran yang berguna bagi anak usia dini jika digunakan dengan tepat di kelas dan di rumah. Orang tua berharap anaknya tidak tertinggal dalam perkembangan teknologi terbaru dan berusaha untuk mengatur penggunaannya sebaik mungkin. Guru juga berusaha untuk menyediakan pendekatan yang seimbang dalam penggunaan tablet dan kegiatan kelas tradisional lainnya. Meski demikian, guru dan orang tua sama-sama menyuarakan kekhawatiran mengenai pemakaian tablet secara berlebihan di rumah.

Dengan kondisi pandemi COVID-19 yang terjadi pada tahun 2020, pemerintah Indonesia mengeluarkan peraturan agar pembelajaran dilakukan secara daring dari rumah, termasuk bagi anak usia dini. Pengaturan ini mengakibatkan penggunaan gawai oleh anak usia dini semakin meningkat secara tajam. Pembelajaran daring bagi anak usia dini turut melibatkan konferensi video, penugasan dan diskusi pembelajaran secara daring. Menurut Susilowati *et al.* (2021), anak pra-sekolah menghabiskan waktu sebanyak kurang lebih tiga jam tiap harinya untuk tujuan pembelajaran, hiburan, dan sosial media. Media teknologi yang digunakan adalah telepon genggam, televisi, atau komputer. Orang tua menyadari pentingnya membatasi waktu *screen time* anak tetapi sulit untuk mencegah anak menggunakannya ketika kegiatan di luar rumah menjadi sangat terbatas di masa pandemi.

Perlu disoroti pula bahwa pembelajaran daring saat ini tidak lagi hanya terbatas karena adanya kondisi pandemi. Orang tua memiliki opsi untuk tetap melanjutkan pendidikan anaknya secara daring melalui berbagai sumber yang tersedia. Sebuah penelitian yang melibatkan berbagai negara di tahun 2018 menyimpulkan bahwa pendidikan daring dalam berbagai modanya menunjukkan perkembangan yang stabil di seluruh penjuru dunia. Hal ini didukung pula dengan berkembangnya teknologi baru, adopsi global terhadap internet, dan tuntutan yang besar terhadap pelatihan secara berkala dari tempat kerja. Semua faktor tersebut

memprediksikan pendidikan daring berada dalam jalur yang tepat untuk menjadi modal pendidikan umum di tahun 2025 (Diasti, 2021). Oleh karena itu, karya tulis ini dimaksudkan untuk menyediakan informasi deskriptif dampak dari pembelajaran daring pada anak usia dini sebagai salah satu referensi masukan bagi guru dan orang tua.

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### Karakteristik Anak Usia Dini

Anak usia dini adalah anak pada rentang usia nol sampai delapan tahun. Usia ini adalah usia yang sangat menentukan dalam pembentukan karakter dan kepribadian anak. Menurut Jean Piaget, anak usia dua sampai tujuh tahun adalah tahap pra-operasional. Anak mulai merepresentasikan dunia dengan kata-kata dan gambar-gambar. Setiap anak memiliki karakteristik dan dunia yang berbeda dengan orang dewasa. Mereka sangat aktif, dinamis, dan memiliki rasa ingin tahu yang besar terhadap apa yang dilihat dan didengar, hampir selalu ingin tahu terhadap apa yang dilihat dan didengarnya. Setiap anak dapat mengalami proses tumbuh kembang yang berbeda satu sama lain. Menurut Kellough (2006):

- 1. Anak itu bersikap egosentris: anak cenderung melihat dan memahami sesuatu dari sudut pandang dan kepentingannya sendiri.
- 2. Anak memiliki rasa ingin tahu yang besar: menurut persepsi anak, dunia ini penuh dengan hal-hal yang menarik dan menakjubkan; hal ini menimbulkan rasa keingintahuan anak yang tinggi.
- 3. Makhluk sosial: anak-anak menjadi lebih mampu bersosialisasi seiring bertambahnya usia mereka. Mereka lebih suka diterima dan berada dengan anak sebayanya, senang bekerja sama dalam membuat rencana dan menyelesaikan tugas, saling memberikan semangat dengan sesama temannya, dan membangun konsep diri melalui interaksi sosial di sekolah. Mereka juga akan memperoleh kepuasan melalui penghargaan dan kesempatan untuk bekerja sama.
- 4. Anak bersifat unik dimana masing-masing anak memiliki minat, kapabilitas, dan latar belakang kehidupan yang berbeda satu sama lain.
- 5. Anak umumnya kaya dengan fantasi: mereka senang dengan hal-hal yang imajinatif, dan fantasi mereka melampaui apa yang mereka lihat, sebagai contoh ketika seorang anak melihat sebuah robot, fantasinya berkembang tentang bagaimana robot itu berjalan bertempur, dan sebagainya.
- 6. Anak memiliki daya konsentrasi yang pendek, pada umumnya anak sulit berkonsentrasi dalam jangka waktu yang lama, ia selalu cepat mengalihkan perhatian kepada kegiatan yang lainnya. Jika kita melakukan kegiatan yang terus menerus tanpa jeda maka kemungkinan besar tidak akan mendapatkan hasil yang maksimal.
- 7. Usia dini merupakan masa belajar yang paling potensial karena anak usia dini berada dalam masa proses perkembangan periode emas. Periode emas, atau *golden age*, merupakan masa yang paling tepat utk memberikan bekal yang kuat kepada anak, artinya masa yang paling tepat untuk menggali segala potensi kecerdasan anak seluas-luasnya. Pada titik ini, otak anak dapat berkembang dengan kecepatan lima puluh persen dari keseluruhan perkembangan otaknya selama hidupnya. Dengan demikian, anak memiliki kapasitas yang sangat besar untuk mengoptimalkan setiap aspek perkembangan mereka.

Perkembangan anak usia dini menurut Hafina (2021) adalah sebagai berikut:

1. Perkembangan moral: anak mampu merasakan kasih sayang, melalui rangkulan dan pelukan. Anak meniru sikap, nilai dan perilaku orang tua, serta mencoba memahami arti orang dan lingkungan sekitar.

- 2. Perkembangan fisik: anak mengalami pertumbuhan fisik yang cukup pesat, energik dan aktif, mengalami perkembangan yang sangat pesat juga dalam perilaku motorik. Mereka masih memerlukan waktu tidur yang banyak.
- 3. Perkembangan bahasa: mereka mengetahui dan meniru suara-suara, mengerti terhadap kalimat perintah, mengajukan pertanyaan, memecahkan masalah dengan berdialog.
- 4. Perkembangan kognitif: dapat mengelompokkan benda-benda yang sejenis, mengelompokkan bentuk, membedakan warna, menyebutkan dan mengenal bilangan.
- 5. Perkembangan sosial-emosional: mengenal aturan, orientasinya bermain, dan bagi mereka bermain adalah belajar. Anak mulai belajar tentang kerjasama dan berbagi. Selalu ingin mencoba sendiri, responsif terhadap dorongan dan pujian, belajar menerima tanggung jawab pribadi.
- 6. Perkembangan seni: mendengarkan musik, mengikuti irama, menciptakan irama, bernyanyi, menggambar.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menganjurkan agar anak-anak di bawah delapan belas bulan membutuhkan waktu tidur dua belas sampai empat belas jam setiap hari termasuk tidur siang. Tidur cukup akan membuat tubuh dan otak bayi berkembang baik dan normal. Anak usia tiga sampai enam tahun memiliki kebutuhan waktu untuk istirahat tidur selama sebelas sampai tiga belas jam, termasuk tidur siang. Menurut penelitian, anak usia di bawah enam tahun yang kurang tidur akan cenderung mengalami obesitas di kemudian. Anakanak dengan waktu tidur yang kurang akan mengalami kesulitan dalam mengingat kembali dan berkonsentrasi di dalam kelas. Mendapatkan tidur yang cukup dan berkualitas memampukan anak untuk memproses informasi baru lebih cepat. Untuk mencapai perkembangan yang optimal pada anak usia dini, perlu dilakukan stimulasi pendidikan dengan menggunakan media edukatif dan sumber belajar yang aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan yang diantaranya dapat diraih melalui pembelajaran daring.

# Online Learning (Pembelajaran Daring)

Pembelajaran daring ialah terjermahan dari istilah *online* yang artinya terhubung atau tersambung pada jaringan komputer. Namun istilah lain adalah pembelajaran tidak bertemu secara langsung antra guru dengan murid melainkan dengan jaringan internet pada tempat yang berbeda-beda. Pembelajaran *online* atau pembelajaran daring adalah salah satu bagian dari semua pendidikan jarak jauh, dan yang menjadi pusat utamanya yaitu menyediakan akses ke pengalaman pendidikan yang setidaknya lebih fleksibel dalam waktu dan ruang/tempat daripada pendidikan berbasis sekolah pada umumnya. Interaksi yang dapat terjadi dalam pembelajaran ini adalah berbagai aktivitas sinkron dan asinkron berbasis internet (video, audio, komputer, konferensi, obrolan, atau interaksi dunia maya) (Arianto *et al.*, 2022).

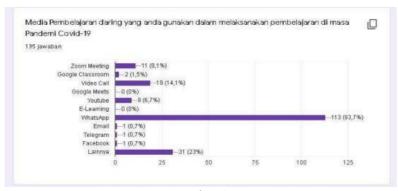
Menurut Manongga *et al.* (2021) pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang memanfaatkan teknologi multimedia, video, kelas virtual, teks *online* animasi, pesan suara, email, telepon konferensi, dan video streaming *online*.

Chaeruman (2018) menjelaskan *e-learning* adalah istilah uyang luas dan umum yang mengacu pada penggunaan berbagai teknologi elektronik dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dilakukan bukan hanya untuk menyampaikan pelajaran, tetapi juga untuk membuat pengalaman belajar yang luar biasa. Teknologi elektronik ini dapat mencakup komputer, internet, dan intranet, serta teknologi elektronik seperti radio, video, dan audio. Dengan demikian, menjelaskan bahwa ada tiga kategori *e-learning*. Ketiga kategori tersebut merupakan suatu rangkaian:

1. *Adjunct*; yaitu pembelajaran tatap muka (tradisional) yang didukung oleh sistem penyampaian *online* sebagai pengayaan. Ada juga sistem penyampaian *online*. Sebagai contoh, seorang pendidik dapat memberikan tugas kepada siswanya untuk mencari

- infromasi di internet, menggunakan komputer, LCD Projector, dan alat multimedia di dalam kelas, dan lain-lain.
- 2. *Mixed/blended*; menempatkan sistem penyampaian *online* sebagai bagian integral dari proses pembelajaran secara keseluruhan, yang berarti bahwa baik pembelajaran tatap muka maupun *online* merupakan satu kesatuan yang utuh. Ini berbeda dengan model *adjunct*, yang hanya mencakup sistem penyampaian *online*.
- 3. Daring penuh; semua interaksi pembelajaran dan penyebaran informasi terjadi sepenuhnya secara *online*. Pembelajaran tatap muka (tradisional) tidak ada sama sekali. Sebagai contoh, materi pelajaran dapat diunggah dan diakses melalui internet, atau pelajaran dapat dihubungkan ke sumber lain yang berisi teks atau gambar. Pembelajaran berkolaborasi *online* adalah ciri utama model ini.

Kegiatan pembelajaran daring di PAUD khususnya di Indonesia, dalam penelitiannya Ginting (2020) menjelaskan bahwa salah satu media pembelajaran daring yang banyak digunakan selama masa pandemi adalah aplikasi WhatsApp. Aplikasi ini banyak dipilih karena mempunyai bermacam fitur yang menarik, antara lain dapat mengirim pesan, ada chat group, dapat melakukan panggilan suara dan video, dapat juga mengirimkan foto, video, dokumen, dan pesan suara. Melalui aplikasi WhatsApp, guru dapat mengunggah dan menyampaikan materi serta tugas dengan mudah. Orang tua peserta didik juga dapat memantau dan merespon pesan tersebut melalui grup di WhatsApp, dan meneruskannya kepada peserta didik. Proses pembelajarannya sendiri dilakukan dengan cara guru membuat grup WhatsApp terlebih dahulu, Selanjutnya, para guru PAUD mengirimkan materi dan bahan belajar di setiap pertemuan ke dalam grup, contohnya file PowerPoint, Word, Video, ataupun Foto dan Voice Notes. Karena pembelajaran secara daring bagi anak PAUD belum dapat dilakukan secara mandiri, maka pendampingan dari orang tua sangat diperlukan. Guru PAUD memberikan instruksi untuk para orang tua murid dapat membimbing anak-anaknya belajar dan mengerjakan tugas dari rumah. Ada juga sekolah yang sesekali menggunakan aplikasi Youtube dan Zoom agar kegiatan pembelajaran lebih bervariatif. Aplikasi pembelajaran daring lainnya yang serupa dengan WhatsApp adalah MS Teams. Aplikasi ini tidak memerlukan tambahan aplikasi lain untuk melakukan video conference. Durasi waktu belajar daring dibuat lebih singkat (dua puluh menit) dilakukan tiga kali dalam satu minggu. Berikut juga hasil survei yang diteliti oleh Anggreani (2022), yang isinya adalah penggunaan media pembelajaran apa saja yang biasanya digunakan waktu pandemi.



Gambar 1. Hasil Survei Pembelajaran Daring di PAUD

# Screen Time (Waktu Layar)

Screen time atau waktu layar dapat didefinisikan sebagai jumlah waktu yang dihabiskan untuk menggunakan sebuah perangkat, yang dapat berupa komputer, smartphone, televisi, games console, dan perangkat-perangkat digital berbasis layer lainnya. Secara umum, waktu

layar dapat dibagi dalam empat tipe. Yang pertama adalah *passive consumption*, yaitu saat menggunakan layar untuk mengkonsumsi konten-konten digital secara pasif, contohnya saat menonton, mendengarkan lagu atau *podcast*, dan membuka media sosial. Yang kedua adalah *interactive consumption*, yaitu saat waktu layar digunakan untuk berinteraksi dengan media secara interaktif seperti bermain games, dan menjelajah internet. Yang ketiga adalah *communication*, yaitu saat waktu layar digunakan untuk berkomunikasi lewat media elektronik digital yang dapat berupa teks atau *chatting*, *video call*, dan telepon. Yang terakhir adalah *content creation*, yang dapat dijelaskan sebagai aktivitas membuat konten-konten digital seperti video, musik, atau karya-karya seni digital lainnya.

Melalui kemajuan teknologi, penggunaan waktu layar dapat memberikan dampak positif yang berupa bertambahnya pengetahuan melalui konten-konten edukasi digital, meningkatnya kreativitas yang muncul dari beraneka ragamnya konten-konten inspiratif, dan juga meningkatnya keterampilan dan koordinasi motorik, khususnya bagi anak-anak usia dini. Selain itu, penggunaan *screen time* juga memberi kemudahan dalam bersosialisasi dan berkomunikasi.

Dalam kaitannya dengan pendidikan anak usia dini, perubahan dan kemajuan teknologi yang sangat pesat telah menghasilkan paparan waktu layar kepada anak-anak dengan lebih cepat, dan secara bertahap telah mengubah cara hidup, cara belajar, dan cara berinteraksi kepada anak-anak. Penggunaan teknologi digital oleh anak-anak usia dini telah didokumentasikan di berbagai negara melalui berbagai penelitian dalam beberapa tahun terakhir. Meskipun televisi dan komputer adalah media teknologi yang paling umum selama tahun 2000-an, perangkat layar sentuh seperti komputer, tablet, dan telepon pintar telah menjadi lebih luas sejak tahun 2010 (Konca, 2021), khususnya dengan berkembangnya teknologi berbasis layar. Penggunaan *screen time* melalui media digital berbasis layar berdasarkan riset telah dimulai sejak bayi dan kemudian meningkat sampai usia tiga tahun.

Dalam hal ini, World Health Organization dan American Academy of Pediatrics telah menyerukan pedoman-pedoman dan batasan untuk penggunaan waktu layar bagi anak-anak. Keduanya sepakat bahwa waktu layar perlu dihindari oleh anak-anak dengan usia di bawah satu tahun, dan untuk anak-anak dengan usia tiga sampai lima tahun dibatasi tidak lebih dari satu jam per hari. Pedoman ini berangkat dari pemahaman tentang pola perkembangan dan karakteristik anak usia dini yang perlu berinteraksi secara sosial dengan pengasuhan dan melakukan eksplorasi langsung terhadap lingkungan di sekitarnya untuk mencapai perkembangan yang optimal dalam keterampilan kognitif, bahasa, motorik, dan sosial emosional (Arumugam et al., 2022).

Pada kenyataannya, karena pandemi COVID-19, berbagai penelitian membuktikan bahwa adanya pengurangan aktivitas fisik dan peningkatan *screen time* yang signifikan di antara anak-anak di seluruh dunia, sehingga durasi penggunaan teknologi dan *screen time* meningkat melebihi pedoman WHO dan AAP (Musa *et al.*, 2022). Hal ini dapat memberikan dampak-dampak negatif karena penggunaan screen time yang berlebihan dapat menghambat perkembangan anak usia dini (Arumugam *et al.*, 2022). Meskipun secara umum komputer atau tablet dapat dilihat sebagai alat yang memiliki nilai edukatif yang positif bagi anak, potensi penggunaan yang berlebihan dan melewati pedoman yang ditentukan dapat memiliki konsekuensi-konsekuensi negatif.

Usia dini merupakan fase kritis untuk penguasaan bahasa. Dalam tahap-tahap awal perkembangan anak, domain-domain bahasa yang berbeda-beda (yaitu, leksikon kosakata; fonologi kemampuan untuk menggunakan fonem berdasarkan aturan bahasa asli seseorang; *morpho-syntax* kemampuan untuk menggunakan dan memahami struktur kalimat; pragmatik kemampuan untuk menggunakan bahasa yang khas) diperoleh melalui interaksi secara langsung dengan orang dewasa (Mustonen *et al.*, 2022). Dalam hal, ini beberapa penelitian

menemukan bahwa peningkatan waktu layar pada anak-anak dikaitkan dengan perkembangan bahasa yang lebih buruk.

Yang kedua, kelebihan waktu layar di antara anak-anak terkait dengan kurangnya interaksi langsung antara orang tua dengan anak sehingga proses pembelajaran dan perkembangan mengalami keterlambatan (Arumugam *et al.*, 2022). Selain itu, anak yang banyak menghabiskan waktu dengan permainan komputer daripada hiburan-hiburan lain yang lebih bersifat mendidik dapat memiliki masalah-masalah perilaku secara emosional berupa impulsivitas, kurangnya kemampuan mengatur diri, dan kemampuan mengambil keputusan. Hal ini dapat menyebabkan kurangnya kualitas tidur, kelelahan, dan bahkan. Waktu layar yang lebih lama juga terkait dengan konsekuensi sosial-emosional yang buruk dan berakibat pada hasil dan kinerja pembelajaran yang buruk pula.

Berbagai penelitian juga banyak memberi perhatian secara khusus pada pengaruh screen time yang berlebihan dan kurangnya aktivitas bermain pada anak. Penelitian telah menunjukkan bahwa peningkatan waktu layar terkait dengan obesitas karena peningkatan asupan energi dan perpindahan penggunaan waktu yang tersedia untuk aktivitas fisik ini menyebabkan penurunan tingkat metabolisme. Hal ini dapat berakibat pada obesitas pada anak, yang juga dapat berpengaruh pada perubahan struktural pada otak dan berkurangnya white matter, yaitu bagian jaringan otak yang paling besar. Meskipun demikian, menurut penelitian, efek samping ini dapat dikembalikan dan dicegah dengan menjaga berat badan pada anak.

Segala akibat buruk yang telah dijelaskan di atas bukan hanya disebabkan oleh waktu layar yang berlebihan, tetapi juga bisa dikarenakan oleh pola perilaku orang tua dalam menggunakan media teknologi dan kurangnya penegakan batasan-batasan di rumah yang membentuk lingkungan tempat tumbuh kembang anak (Arumugam et al., 2022). Selain itu, beberapa penelitian juga menemukan korelasi negatif antara jumlah jam yang dihabiskan anakanak dalam menggunakan screen time dengan nilai tes kognitif mereka. Perlu diperhatikan bahwa penggunaan screen time itu sendiri tidak membahayakan perkembangan atau pembelajaran anak; namun, mungkin ada efek negatif ketika penggunaan teknologi digital yang berkepanjangan dikombinasikan dengan faktor lain seperti sikap orang tua, konten media yang dilihat, dan karakteristik khusus orang tua atau anak lainnya. Orang tua adalah salah satu penentu utama tingkat interaksi anak-anak dengan teknologi digital dan memiliki peran kunci sebagai fasilitator, pendidik, dan penjaga gerbang penggunaan teknologi pada anak. Dalam hal ini, pemantauan dan pengawasan adalah dua aspek yang sangat penting dan perlu dipertimbangkan saat menilai penggunaan teknologi digital anak. Maka dari itu, penggunaan bersama (co-viewing) dan aktivitas digital bersama antara orang tua dan anak dapat mengurangi risiko buruk dari paparan konten yang negatif dan berlebihan (Konca, 2021).

# **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode analisis studi literatur. Metode studi literatur adalah metode penelusuran sumber-sumber tulisan yang pernah dibuat sebelumnya dengan tujuan penyelesaian persoalan (Yam, 2024). Data yang diolah didapatkan dari berbagai literatur dan jurnal ilmiah nasional maupun internasional.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

# Keuntungan dari Pembelajaran Daring pada Anak Usia Dini

Sesuai dengan arahan pemerintah Republik Indonesia, pembelajaran daring pada masa pandemik COVID-19 adalah pilihan yang paling aman karena anak masih mendapatkan stimulasi yang cukup meski dilaksanakan secara virtual. Anak tetap memiliki kesibukannya

sendiri selama berada di rumah dengan kegiatan-kegiatan yang sesuai dengan usia perkembangannya. Selain itu, orang tua juga dapat memiliki gambaran umum mengenai stimulasi anak usia dini yang baik sekaligus dapat memantau langsung perkembangan anak karena kegiatan pembelajaran terjadi di bawah pengawasan orang tua. Di samping itu, penggunaan media teknologi berbasis layar dalam pembelajaran daring memberikan rangsangan audiovisual pada anak dan mendorong keterampilan koordinasi motorik halus pada anak.

Bertolak belakang dari pendekatan pendidikan tradisional di dalam bangunan fisik sekolah, pembelajaran daring memungkinkan anak untuk dapat belajar dari mana saja dan kapan saja. Pembelajaran tidak perlu terhenti atau tertunda hanya karena anak tidak dapat pergi ke sekolah. Karakteristik pembelajaran daring ini juga meningkatkan efisiensi penggunaan waktu dan biaya karena anak tidak lagi menghabiskan waktu dan biaya di dalam perjalanan menuju dan dari sekolah. Masmali dan Alghamdi (2021) menemukan bahwa metode penyampaian yang fleksibel dalam pembelajaran daring menjadi salah satu keuntungan utama. Hambatan dalam hal waktu dan jarak hilang dan menjadikan pengalaman belajar sebagai sebuah pengalaman universal yang tidak terikat oleh lokasi geografis seseorang. Kemajuan teknologi dan luasnya akses pembelajaran digital dari berbagai belahan dunia memungkinkan pembelajaran daring memiliki kekayaan pengalaman belajar yang khas. Hakim (2022) mengatakan bahwa pembelajaran daring saat ini sudah beralih dari sekedar menggunakan internet sebagai salah satu sumber pembelajaran menjadi model pembelajaran yang aktif, interaktif, dan self-directed sehingga dapat mempermudah anak menguasai konsep atau keterampilan yang dipelajari. Selain itu, komunikasi dan interaksi dalam pembelajaran daring dapat dimungkinkan dengan menciptakan sebuah lingkungan daring yang baru yang fungsinya menyerupai lingkungan luring tradisional anak.

# Kerugian dari Pembelajaran Daring pada Anak Usia Dini

Menurut Ferri et al. (2020), ada beberapa tantangan yang muncul ketika melakukan pembelajaran daring, terutama dari aspek teknologi, pedagogi pembelajaran, dan perkembangan sosial-emosional anak. Tantangan aspek teknologi sebagian besar terkait dengan koneksi internet yang kurang dapat diandalkan di daerah terpencil kota besar, serta keterbatasan akses perangkat belajar yang dibutuhkan anak untuk menunjang proses pembelajaran yang mulus. Tantangan aspek pedagogi pembelajaran terkait dengan terbatasnya keterampilan digital anak dan guru, kurangnya struktur dari konten pembelajaran jika dibandingkan dengan luasnya materi pembelajaran yang tersedia secara daring, kurangnya motivasi anak dalam belajar, serta minimnya kehadiran sosial dan kognitif guru dalam memfasilitasi proses pemaknaan pengalaman belajar. Tantangan aspek sosial terutama karena terbatasnya interaksi antara guru dan anak, terbatasnya ruang belajar fisik jika ada beberapa anak dan orang tua yang perlu berbagi ruang yang sama untuk belajar atau bekerja di rumah.

Terkait dengan aspek pedagogi dari pembelajaran daring, keahlian mengajar yang diperlukan guru dalam kelas daring berbeda dari kelas luring pada umumnya. Guru memerlukan pelatihan yang tepat agar dapat mengajar dan memastikan proses pembelajaran daring berlangsung secara efektif (Diasti, 2021). Hal senada diungkapkan oleh Klimenskikh *et al.* (2019) salah satu tantangan utama dalam pembelajaran daring adalah proses mengukur capaian pembelajaran siswa.

Dari sisi perkembangan anak, perlu dipertimbangkan juga efek samping dari meningkatnya jumlah waktu layar ketika anak melakukan pembelajaran secara daring terhadap pertumbuhan fisik, mental, dan kesejahteraan emosional anak. Salah satu dampak buruk kepada kesehatan fisik anak usia dini adalah gangguan waktu tidur yang disebabkan oleh paparan cahaya biru (*blue light*) dari penggunaan perangkat elektronik. Di saat hari sudah

gelap, saraf yang ada di dalam otak akan memberi tahu tubuh kita saat sudah waktunya untuk tidur dengan memproduksi melatonin yaitu hormon tidur (Arifah & Maknun, 2024). Namun, perangkat elektronik yang digunakan anak memberikan cahaya biru (*blue light*) yang mencegah produksi melatonin. Oleh karena itu, tubuh anak akan terasa terjaga dan waspada. Gawai dan tablet cenderung memiliki dampak yang lebih besar kepada siklus tidur anak dibandingkan dengan televisi karena cahaya biru lebih dekat ke wajah seseorang. Gangguan tidur pada anak dapat menimbulkan dampak lanjutan berupa gangguan metabolisme tubuh, kesulitan berkonsentrasi, dan gangguan emosi.

Anak dengan jumlah waktu layar yang berlebihan juga dikatakan memiliki resiko yang lebih besar untuk mengalami gangguan atau keterlambatan dalam perkembangan, seperti gangguan bicara-bahasa, gangguan emosi, dan gangguan kognitif. Secara berurutan, penelitian ini menunjukkan bahwa intensitas penggunaan gawai memiliki dampak yang besar terhadap perkembangan sosialisasi-kemandirian, bicara dan bahasa, gerak halus, dan terakhir adalah gerak kasar (Fajariyah *et al.*, 2018). Terbatasnya interaksi dengan teman sebaya dan guru dapat mempengaruhi perasaan keterlibatan anak dalam sebuah komunitas serta membatasi kesempatan untuk mengembangkan keterampilan bersosialisasi.

Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Moore *et al.* (2011), ditemukan bahwa beberapa anak usia dini mengalami kesulitan untuk menyusun kata-kata atau tidak dapat mengekspresikan diri secara verbal, tetapi mereka ahli dalam menggunakan gawai atau tablet. Penelitian membuktikan bahwa seiring bertambahnya waktu layar, semakin besar kemungkinan mereka akan menunda pengembangan ucapan ekspresif. Untuk setiap tiga puluh menit waktu layar tambahan, ada peningkatan risiko keterlambatan bicara ekspresif sebesar empat puluh sembilan persen. Waktu layar harus sangat dibatasi pada usia dini karena mereka perlu belajar bagaimana mengekspresikan diri dan berkomunikasi.

Anak usia dini belajar dengan meniru orang dewasa dan menjelajahi lingkungan mereka (Moore et al., 2011). Jumlah waktu layar yang berlebihan telah mengalihkan perhatian seorang anak dari mengalami aktivitas sehari-hari dan mengamati dunia di sekitar mereka. Misalnya, alih-alih berbicara dengan keluarga atau bermain dengan mainan, mereka mungkin memiliki visi terowongan dan fokus pada layarnya. Satu studi yang dilakukan oleh National Institutes of Health menemukan bahwa anak-anak yang menghabiskan lebih dari dua jam sehari di depan layar mendapat skor lebih rendah pada tes bahasa dan berpikir kritis. Selain itu, pemindaian MRI anak-anak yang menghabiskan lebih dari tujuh jam waktu layar per hari melihat penipisan korteks otak mereka. Korteks otak memainkan peran penting dalam persepsi, pemikiran, memori, bahasa, perhatian, kesadaran, dan kesadaran. Sulit untuk duduk dan meminta anak Anda membaca buku begitu mereka kecanduan hiburan di tablet atau layar mereka. Membaca membutuhkan ketekunan, mengolah makna kata, dan menggunakan kemampuan berpikir kritis seseorang untuk memahami cerita (Moore et al., 2011).

Dengan mempertimbangkan rentang atensi anak yang cenderung pendek, mengharuskan anak usia dini untuk terus menerus berkonsentrasi selama pembelajaran daring secara mandiri dirasakan kurang tepat. Oleh karena itu, pendampingan dan keterlibatan penuh orang tua selama pembelajaran daring sangat diperlukan untuk memastikan proses pembelajaran anak tetap memiliki kualitas yang baik. Orang tua juga mungkin perlu menyiapkan materi pembelajaran secara mandiri agar tetap mendukung metode belajar anak usia dini yang banyak membutuhkan material yang dapat dimanipulasi secara langsung.

Selanjutnya, salah satu dampak waktu layar yang berlebihan adalah kemungkinan terbentuknya kecanduan baru pada anak-anak. Pada dasarnya, perangkat elektronik, atau teknologi apapun yang mempunyai layar diciptakan untuk membuat pengguna tetap berinvestasi dengan membuat notifikasi, *pop-up*, aplikasi, pesan, dan fitur lainnya yang disengaja (Arifah & Maknun, 2024). Ada satu studi kasus yang dilakukan, dan hasil studi

tersebut menunjukan bahwa ada kesamaan antara kecanduan *smartphone* dengan kecanduan kokain; saat layar menyala karena notifikasi, otak seseorang akan menerima gelombang kesenangan dari aliran dopamin. Seorang anak dapat dengan mudah terpikat untuk menonton terlalu banyak televisi atau bermain terlalu banyak game di ponsel mereka jika itu terjadi dan akan sulit untuk mengendalikan diri untuk melakukan hal yang lain.

Ketika anak-anak menghabiskan terlalu banyak waktu terpaku pada televisi, gawai, atau tablet, maka mereka sebenarnya sedang melatih otak mereka untuk hanya dirangsang secara pasif oleh aplikasi yang menghibur, atau video yang menarik untuk mata mereka. Memiliki kecanduan layar pada akhirnya akan mengalihkan perhatian anak dari belajar dan mengamati dunia di sekitar mereka. Oleh karena itu, orang tua disarankan untuk dapat menunjukkan perilaku waktu layar yang sehat sehingga anak dapat memahami batasan teknologi dengan baik.

# **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa:

- 1. Dengan mempertimbangkan kemajuan teknologi, pembelajaran daring akan tetap menjadi salah satu opsi pembelajaran di masa depan.
- 2. Pembelajaran daring memiliki berbagai dampak positif dan negatif terhadap perkembangan anak.
- 3. Penggunaan waktu layar dapat menimbulkan efek negatif ketika penggunaan teknologi digital yang berkepanjangan dikombinasikan dengan faktor lain seperti sikap orang tua, konten media yang dilihat, dan karakteristik khusus orang tua atau anak lainnya.
- 4. Orang tua memegang peranan penting dalam memantau dan mengawasi penggunaan teknologi digital anak. Maka dari itu, orang tua disarankan untuk dapat memastikan kesesuaian konten yang akan dilihat anak berdasarkan usia perkembangannya serta melakukan aktivitas digital bersama dengan anak. Batasi pada konten pendidikan dan diskusikan apa yang anak lihat atau dengar setelahnya untuk mengurangi dampak negatif dari penggunaan waktu layar pada anak.
- 5. Orang tua dan guru perlu menyediakan beragam aktivitas motorik sebagai upaya untuk mengimbangi waktu gerak pasif anak ketika menggunakan perangkat dalam melakukan pembelajaran daring.
- 6. Guru perlu diberikan pelatihan pembekalan agar dapat melakukan pengajaran daring dengan efektif.
- 7. Sekolah atau kementerian pendidikan, pada umumnya, perlu menyediakan adanya struktur kurikulum pembelajaran daring acuan yang dapat digunakan guru sebagai sumber referensi dalam menyusun kegiatan belajar mengajar secara daring.

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan di atas, maka disarankan untuk peneliti selanjutnya yang membahas mengenai pembelajaran daring untuk lebih dalam membahas efektivitas keterlibatan orang tua dalam mendampingi anak ketika pembelajaran daring, dalam konteks keluarga dengan sosial ekonomi rendah.

# REFERENSI

American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. (2020, June 23). *Screen time and children*. American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. https://www.aacap.org/AACAP/Families\_and\_Youth/Facts\_for\_Families/FFF-Guide/Children-And-Watching-TV-054.aspx

- Anggreani, C. (2022). Pembelajaran daring pada masa pandemi COVID-19 di pendidikan anak usia dini. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 1897–1907. https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2346
- Arianto, F., Bachri, B. S., & Mariono, A. (2022). Asynchronous dan synchronous learning pada Pendidikan Tinggi: Studi komparasi. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(4), 3008–30012. http://dx.doi.org/10.58258/jime.v8i4.4067
- Arifah, R. B., & Maknun, L. (2024). Pengaruh gadget terhadap perkembangan anak usia dini. *Multidisciplinary Indonesian Center Journal*, *1*(4), 1870–1875. https://doi.org/10.62567/micjo.v1i4.264
- Arumugam, C. T., Said, M. A., Farid, N. D. N., & Rizal, H. (2022). Screen time influence on early childhood social-emotional development. *Health Problems of Civilization*, 16(3), 190–198. http://dx.doi.org/10.5114/hpc.2022.118754
- Chaeruman, U. A. (2018). *PEDATI model desain sistem pembelajaran blended*. Universitas Negeri Jakarta.
- Diasti, K. (2021). Faktor-faktor pendukung dan penghambat belajar dalam jaringan (DARING). *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, *I*(2), 151–162. https://doi.org/10.69775/jpia.v1i2.26
- Fajariyah, S. N., Suryawan, A., & Atika, A. (2018). Dampak penggunaan gawai terhadap perkembangan anak. *Sari Pediatri*, 20(2), 101–105. https://dx.doi.org/10.14238/sp20.2.2018.101-5
- Ferri, F., Grifoni, P., & Guzzo, T. (2020). Online learning and emergency remote teaching: Opportunities and challenges in emergency situations. *Societies*, 10(4), 1–18. https://doi.org/10.3390/soc10040086
- Ginting, S. (2020). Kajian pembelajaran daring bagi pendidikan anak usia dini. *E-Prosiding Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo*, 97–100. https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/PSI/article/view/354
- Hafina, A. (2021). Karakteristik perkembangan anak usia dini. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Hakim, M. F. A. (2022). Tantangan dan solusi pembelajaran online berbasis digital pada masa pandemic COVID-19 Tarikhuna. *Journal of History and History Education*, *4*(1), 44–56 http://dx.doi.org/10.15548/thje.v4i1.4249
- Kellough, R. D. (2006). A resource guide for teaching K-12 (5th ed.). Prentice Hall.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021, September 21). *Pandemi COVID-19 ini membuat screen time pada anak meningkat, apa itu*. Direktorat P2PTM. https://kemkes.go.id/id/home
- Klimenskikh, M. V., Lebedeva, J. V., Maltsev, A. V., & Savelyev, V. V. (2019). Psychological factors of online-learning efficiency of students. *International Scientific Electronic Journal*, 42(6), 312–321. https://dx.doi.org/10.32744/pse.2019.6.26
- Konca, A. S. (2021). Digital technology usage of young children: Screen time and families. *Early Childhood Education Journal*, *50*, 1097–1108. https://doi.org/10.1007/S10643-021-01245-7

- Manongga, K. A., Kasenda, V., & Monintja, D. K. (2021). Kebijakan pemerintah daerah dalam penerapan pembelajaran daring di Kabupaten Kepulauan Talaud. *Governance*, *I*(2), 1–9. https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/governance/article/view/36335
- Masmali, A., & Alghamdi, F. (2021). Factors influencing teachers' continuation of online learning in elementary schools. *International Education Studies*, 14(12), 31–39. http://dx.doi.org/10.5539/ies.v14n12p31
- Moore, J. L., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. (2011). E-learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same? *The Internet and Higher Education*, 14(2), 129–135. http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.10.001
- Musa, H., Rashid, A. A., Sadik, S. F. M., Goh, J. X., Kesavan, G. V., & Nurdiyana, N. (2022). Factors associated with excessive screen time usage among preschool children and risk for behavior problems. *Malaysian Journal of Paediatrics and Child Health*, 28(2), 13–25. https://doi.org/10.51407/mjpch.v28i2.183
- Mustonen, R., Torppa, R., & Stolt, S. (2022). Screen time of preschool-aged children and their mothers, and children's language development. *Children*, *9*(10), 1–13. https://doi.org/10.3390/children9101577
- National Association for the Education of Young Children. (2020, April 23). *Principles of child development and learning and implications that inform practice*. NAEYC. https://www.naeyc.org/resources/position-statements/dap/principles
- Neumann, M. M., Merchant, G., & Burnett, C. (2020). Young children and tablets: The views of parents and teachers. *Early Child Development and Care*, 190(11), 1750–1761. http://dx.doi.org/10.1080/03004430.2018.1550083
  - Susilowati, I. H., Nugraha, S., Alimoeso, S., Hasiholan, B. P. (2021). Screen time for preschool children: Learning from home during the COVID-19 pandemic. *Global Pediatric Health*, 8, 1–6. https://doi.org/10.1177/2333794x211017836
- Yam, J. H. (2024). Kajian penelitian: Tinjauan literatur sebagai metode penelitian. *Jurnal Empire*, 4(1), 61–71.