

PENGARUH GADGET PADA PERKEMBANGAN KOGNITIF PRA-OPERASIONAL PADA ANAK USIA DINI

¹Nurul Khalilah, ²Wilda Amalia, ³Eki Apriliyanti, ⁴A.Nidha Eka Restuti Munawir.

¹nurulkhalilahcs@gmail.com, ²wildaamalia344@gmail.com,
³eeeki6188@gmail.com, ⁴andinidhaeka@stai.algazalibulukumba.ac.id

STAI Al-Gazali Bulukumba/PIAUD

ABSTRAK

Penggunaan gadget pada anak usia dini meningkat pesat seiring berkembangnya teknologi digital. Pada tahap pra-operasional, anak sangat membutuhkan pengalaman konkret dan interaksi sosial untuk membangun kemampuan kognitif dasar seperti pemikiran simbolik, imajinasi, memori, dan pemecahan masalah. Gadget, sebagai media baru yang banyak digunakan, membawa dampak positif maupun negatif terhadap proses perkembangan tersebut. Penelitian ini membahas pengaruh penggunaan gadget terhadap perkembangan kognitif anak usia pra-operasional melalui tinjauan teoritis dan temuan empiris dari sejumlah penelitian relevan. Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan gadget yang berlebihan tanpa pendampingan berpotensi menurunkan konsentrasi, memengaruhi stabilitas emosi, dan mengurangi kesempatan anak untuk bereksplorasi secara langsung. Namun, gadget juga dapat memberikan stimulasi kognitif apabila digunakan secara terarah dan edukatif. Penelitian ini menegaskan pentingnya pendampingan orang tua, pengaturan durasi, serta penyediaan aktivitas bermain konkret sebagai penyeimbang agar perkembangan kognitif anak dapat berlangsung optimal.

Kata kunci: gadget, kognitif, pra-operasional, anak usia dini

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan mendasar dalam pola pengasuhan dan proses belajar anak usia dini. Gadget tidak lagi hanya digunakan oleh orang dewasa, tetapi telah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari anak, bahkan sejak usia sangat dini. Anak-anak generasi digital tumbuh di tengah paparan teknologi yang menawarkan stimulus visual dan auditif instan, sehingga berpotensi mengubah cara mereka berinteraksi dengan lingkungan dan membangun pengetahuan awal. Kondisi ini menempatkan anak usia pra-operasional pada situasi yang paradoks: di satu sisi teknologi menawarkan kemudahan akses informasi, namun di sisi lain dapat menggeser pengalaman belajar konkret yang sangat dibutuhkan pada tahap perkembangan ini (Alia, 2018).

Pada tahap pra-operasional, anak masih sangat bergantung pada aktivitas eksploratif, permainan simbolik, dan interaksi sosial langsung untuk membangun struktur kognitif. Pengalaman konkret memungkinkan anak mengasimilasi dan

mengakomodasi informasi baru secara optimal. Namun, meningkatnya penggunaan gadget sering kali menggantikan aktivitas bermain fisik dan komunikasi dua arah antara anak dan orang dewasa. Studi menunjukkan bahwa interaksi manusia dengan manusia perlahan tergantikan oleh interaksi berbasis layar, yang secara tidak langsung menurunkan kualitas komunikasi dalam keluarga, termasuk antara orang tua dan anak (Alia, 2018).

Perkembangan kognitif merupakan aspek penting dalam pembentukan kemampuan berpikir anak. Pada tahap pra-operasional, anak mulai mengembangkan kemampuan simbolik, bahasa, serta pemikiran intuitif. Namun, proses berpikir mereka masih bergantung pada pengalaman konkret, sehingga interaksi langsung dengan lingkungan menjadi elemen kunci dalam perkembangan kognitif.

Perkembangan kognitif pada anak usia dini, khususnya tahap pra-operasional (2–7 tahun), merupakan fondasi bagi kemampuan berpikir simbolik, bahasa, imajinasi, serta pemahaman awal mengenai hubungan sebab–akibat. Pada fase ini, anak belajar terutama melalui aktivitas bermain nyata, manipulasi objek, komunikasi dua arah, dan eksplorasi lingkungan. Namun, perkembangan teknologi membuat gadget menjadi bagian dari keseharian anak, sehingga mengubah pola belajar dan interaksi mereka (Bintar, 2023).

Selain dampak kognitif, aspek emosional juga terpengaruh secara signifikan. Anak yang terbiasa menggunakan gawai dalam durasi panjang menunjukkan gejala mudah marah, tantrum, dan kesulitan mengontrol emosi ketika penggunaan gawai dibatasi. Kondisi ini mengindikasikan adanya ketergantungan emosional terhadap gawai, yang berkaitan dengan terganggunya fungsi pengendalian diri dan fungsi eksekutif anak (Rizkia & Maknun, 2024; Yumarn, 2022).

Perubahan pola pengasuhan pada era digital turut memengaruhi cara anak usia dini memperoleh stimulasi kognitif. Gadget kini tidak hanya digunakan sebagai sarana hiburan, tetapi juga menjadi media belajar alternatif yang mudah diakses oleh anak. Kondisi ini menyebabkan anak semakin sering berinteraksi dengan layar dibandingkan dengan lingkungan nyata. Penelitian menunjukkan bahwa intensitas penggunaan gadget yang tinggi pada anak pra-sekolah berhubungan dengan menurunnya kualitas stimulasi perkembangan, terutama ketika penggunaan tidak disertai pengawasan dan pendampingan orang tua (Mayenti & Sunita, 2018).

Pada tahap pra-operasional, anak membutuhkan pengalaman konkret untuk membangun konsep simbolik dan kemampuan berpikir intuitif. Ketika waktu bermain anak digantikan oleh aktivitas pasif di depan layar, kesempatan untuk melakukan eksplorasi langsung, bermain peran, serta berinteraksi sosial menjadi terbatas. Hal ini berdampak pada perkembangan kognitif dan kesiapan belajar anak, khususnya dalam hal konsentrasi dan pemecahan masalah sederhana (Mayenti & Sunita, 2018).

Meskipun demikian, sejumlah penelitian juga mengungkap bahwa gadget tidak selalu berdampak negatif. Konten audio visual yang dirancang secara edukatif dapat membantu anak mengenali warna, bentuk, serta meningkatkan daya ingat visual. Penggunaan gadget yang disertai interaksi verbal dengan orang tua

dapat memperkaya kosakata dan memperkuat pemahaman konsep dasar, sehingga gadget berpotensi menjadi media stimulasi tambahan apabila digunakan secara tepat.

Meningkatnya penggunaan gadget pada anak usia dini memunculkan kekhawatiran mengenai dampaknya terhadap perkembangan kognitif. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa intensitas dan durasi penggunaan gadget yang berlebihan dapat menurunkan kemampuan konsentrasi, menghambat perkembangan bahasa, serta mengurangi interaksi sosial yang penting untuk membentuk pemikiran simbolik dan representasional. Sebaliknya, gadget yang digunakan secara terarah dengan konten edukatif dapat memberikan stimulasi visual dan auditif yang mendukung pembelajaran (Efastri & Suharni, 2024; Rizkia & Maknun, 2024).

Dengan adanya dua sisi pengaruh tersebut, penting untuk memahami bagaimana gadget memengaruhi perkembangan kognitif pra-operasional secara komprehensif. Penelitian ini menyajikan hasil analisis dari berbagai temuan empiris untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai dampak gadget pada anak usia dini.

Seiring berkembangnya teknologi, gadget menjadi bagian dari kehidupan anak, termasuk anak usia pra sekolah. Dalam beberapa penelitian ditemukan bahwa penggunaan gadget yang tinggi dapat memengaruhi perkembangan anak, terutama pada fungsi atensi dan kesiapan belajar (Elka, 2022).

Gadget sering menggantikan aktivitas fisik dan interaksi sosial yang sebenarnya sangat dibutuhkan anak pada tahap ini untuk memperkuat representasi mental dan konsep dasar. Di sisi lain, perkembangan teknologi digital juga memungkinkan hadirnya konten edukatif yang dapat mendukung perkembangan bahasa, visual, dan keterampilan kognitif. Oleh karena itu, gadget tidak bisa langsung dinilai sebagai penghambat perkembangan; pengaruhnya sangat bergantung pada durasi, konten, dan pendampingan orang tua (Melati & Anesty, Mashudi, 2021; Ni Nyoman, 2025).

Lebih lanjut, kelekatan yang positif antara orang tua dan anak terbukti berperan sebagai faktor protektif. Anak dengan hubungan kelekatan yang kuat cenderung memiliki durasi penggunaan gawai yang lebih terkontrol dan mampu beralih ke aktivitas lain tanpa menunjukkan reaksi emosional berlebihan. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas hubungan emosional dalam keluarga memengaruhi cara anak memanfaatkan teknologi digital (Rachmat, 2019).

Berdasarkan kajian dari beberapa penelitian, maka kamu mengambil topik penelitian pengaruh gadget pada perkembangan kognitif pra-operasional pada anak usia dini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini, menganalisis pengaruh perangkat terhadap perkembangan anak usia dini dengan menggunakan metodologi studi literatur. Data diperoleh dari berbagai sumber yang relevan, termasuk jurnal ilmiah, buku, dan laporan penelitian yang membahas topik tersebut. Setelah data dikumpulkan, sumber-sumber tersebut dianalisis secara teliti untuk mengidentifikasi temuan-temuan utama dan pola-pola yang muncul. Untuk memulai analisis, literatur terkait

dengan dampak positif dan negatif penggunaan perangkat, variabel yang mempengaruhi dampak tersebut, dan metode untuk mengoptimalkan manfaat dan mengurangi risiko. Selanjutnya, data disintesis untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang dampak perangkat pada perkembangan anak usia dini. Penelitian ini bertujuan menggambarkan bagaimana gadget dapat memberi pengaruh terhadap perkembangan kognitif anak usia pra-operasional dengan menelaah temuan-temuan empiris dan kajian teoritis yang relevan.

Hasil utama dari proses analisis ditemukan dan dimasukkan ke dalam tema atau konsep tertentu. Selain itu, pola-pola yang ditemukan dalam literatur, seperti konsistensi atau perbedaan pendapat antara penelitian yang berbeda, diidentifikasi. Metode ini membantu kita memahami bagaimana perangkat memengaruhi perkembangan anak usia dini. Metode ini juga memberikan dasar untuk rekomendasi kebijakan dan praktik penggunaan perangkat yang lebih baik di kalangan anak usia dini (Rizkia & Maknun, 2024).

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian mengenai pengaruh gadget terhadap perkembangan kognitif anak usia pra-operasional menunjukkan variasi dampak yang cukup luas, mulai dari penurunan atensi hingga peningkatan pengenalan konsep dasar ketika konten digunakan secara edukatif. Beberapa studi juga menekankan pentingnya durasi penggunaan, pola pendampingan orang tua, serta kualitas konten yang diakses anak. Selain itu, sejumlah penelitian lain membandingkan penggunaan gadget dengan media pembelajaran non-digital seperti APE, eksperimen sains, atau media audiovisual terarah, yang ternyata memberikan gambaran lebih jelas tentang posisi gadget dalam proses stimulasi kognitif anak.

Hasil penelitian yang dihimpun dari beragam literatur menunjukkan bahwa penggunaan gadget pada anak usia pra-operasional memberikan dampak yang beragam, bergantung pada durasi, pola pendampingan, dan jenis konten yang dikonsumsi. Studi-studi awal mengungkap bahwa anak yang menggunakan gadget secara berlebihan cenderung mengalami penurunan kemampuan atensi dan sulit mempertahankan fokus, terutama ketika penggunaan tidak dibarengi aktivitas bermain konkret yang penting untuk pembentukan struktur kognitif. Kondisi ini semakin terlihat pada anak yang terbiasa menggunakan gadget sebagai hiburan pasif, seperti menonton video tanpa interaksi dua arah, sehingga kesempatan untuk memproses informasi secara mendalam menjadi jauh berkurang (Bintari, 2023).

Di sisi lain, pola penggunaan gadget juga berdampak pada perkembangan bahasa dan kemampuan komunikasi. Anak-anak yang menggunakan gadget dalam durasi panjang menunjukkan kecenderungan mengalami keterlambatan bicara, penguasaan kosakata yang minim, serta ketidaksiapan mengikuti percakapan. Ketergantungan terhadap layar menggantikan kesempatan anak mendengar bahasa langsung, berdialog, serta merespons emosi dari orang lain. Kondisi psikososial keluarga memperkuat fenomena ini: anak yang kurang mendapatkan perhatian dan komunikasi dari orang tua lebih rentan mengalami hambatan perkembangan bahasa dan sosial akibat menjadikan gadget sebagai pelarian atau teman bermain utama (Nurmayanti, 2024).

Selain aspek kognitif dan bahasa, dampak gadget juga terlihat pada domain sosial-emosional. Anak yang terbiasa menggunakan gadget sebagai alat penenang menunjukkan kecenderungan tantrum, mudah marah, dan kesulitan mengatur emosi. Hal ini terjadi karena anak terbiasa mendapatkan stimulus instan dari layar, sehingga kurang terlatih menghadapi situasi nyata yang menuntut kesabaran dan pengendalian diri. Studi observasional bahkan menemukan bahwa penggunaan gadget oleh orang tua saat berinteraksi dengan anak menurunkan responsivitas dan kualitas komunikasi keluarga secara keseluruhan (Alia, 2018).

Tidak hanya pada bahasa, dampak gadget juga terlihat pada aspek sosial-emosional. Penelitian mengungkap bahwa anak yang terpapar gadget secara intens menjadi lebih mudah marah, cemas, dan kurang mampu mengekspresikan perasaannya dengan tepat. Hal ini muncul karena anak terbiasa menerima respons cepat dari layar, sehingga tidak memiliki kesempatan mengembangkan regulasi emosi melalui proses alami seperti menunggu giliran, menghadapi konflik kecil, atau berkomunikasi langsung dengan orang lain. Beberapa studi bahkan menunjukkan bahwa penggunaan gadget sebagai “penenang instan” meningkatkan risiko tantrum dan perilaku agresif (Hartanto, 2016; Nurmayanti, 2024).

Meskipun demikian, gadget tidak selalu memberikan dampak negatif. Beberapa penelitian menemukan bahwa konten edukatif tertentu mampu meningkatkan kemampuan persepsi visual, pengenalan warna, bentuk, hingga keterampilan kognitif dasar. Ketika orang tua hadir dan mendampingi anak selama penggunaan gadget, interaksi yang terjadi dapat memperkuat pemahaman bahasa, mengembangkan rasa ingin tahu, dan menjadikan gadget sebagai sarana pembelajaran yang menyenangkan. Bahkan, beberapa aplikasi interaktif terbukti membantu anak melatih koordinasi tangan-mata melalui aktivitas seperti tracing dan puzzle digital (Rahayu, 2022).

Namun demikian, hasil analisis keseluruhan menunjukkan bahwa pengalaman konkret seperti bermain dengan APE, melakukan eksperimen sains sederhana, atau menggunakan media audiovisual terarah tetap memberikan dampak kognitif yang lebih kuat dibandingkan gadget. Aktivitas yang melibatkan manipulasi objek nyata memberikan pengalaman multisensori yang tidak dapat sepenuhnya digantikan oleh layar digital. Hal ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif pra-operasional yang menekankan pentingnya eksplorasi langsung dan interaksi sosial sebagai dasar pembentukan pemikiran simbolik dan representasional anak. Dalam konteks ini, gadget berperan lebih sebagai penunjang, bukan media utama perkembangan kognitif (Arfah, 2025).

Tabel 1.1 Temuan dan Rekomendasi Penggunaan Gadget terhadap Aspek Kognitif Anak Pra-Operasional

Aspek Kognitif	Temuan	Rekomendasi	Sumber
----------------	--------	-------------	--------

Aspek Kognitif	Temuan	Rekomendasi	Sumber
Atensi & Konsentrasi	Penurunan fokus dan kesulitan mempertahankan perhatian	Konten edukatif dapat meningkatkan fokus sementara	(Elka, 2022)
Emosi & Perilaku	Masalah emosional dan tantrum meningkat	Ciptakan lingkungan aman dan konsisten	(Chikmah & Fitrianingsih, 2018)
Interaksi Sosial	Berkurangnya komunikasi langsung	Gadget bersama orang tua dapat meningkatkan interaksi	(Rahayu, 2022)
Memori & Persepsi Visual	Pasif jika hanya menonton	Media audiovisual meningkatkan persepsi bentuk & warna	(Masruhim, 2021)
Bahasa & Simbolik	Risiko keterlambatan bicara	Aplikasi edukatif memperkaya kosakata	(Arfah, 2025)

Berdasarkan tabel 1.1 menunjukkan bahwa gadget memiliki dua sisi yang saling bertentangan. Penggunaan yang tidak terkontrol cenderung memberikan dampak negatif terutama pada aspek atensi dan regulasi emosi. Namun, ketika konten disesuaikan secara edukatif, gadget justru dapat memberikan stimulus visual dan auditif yang memperkuat kemampuan persepsi anak. Rutinitas penggunaan gadget tanpa interaksi dua arah menjadi faktor utama yang menyebabkan banyak anak mengalami hambatan perkembangan bahasa, sedangkan penggunaan terarah yang melibatkan orang tua menunjukkan manfaat yang lebih besar.

Tabel 1.2 Perbandingan Efektivitas Gadget dan Media Non-Digital terhadap Perkembangan Kognitif

Jenis Media	Efektivitas pada Kognisi	Keterangan	Sumber
Gadget (konten hiburan)	Rendah	Pasif, minim eksplorasi	(Chikmah & Fitrianingsih, 2018)
Gadget (konten edukatif)	Sedang	Efektif untuk bentuk–warna–kosakata	(Masruhim, 2021)
APE / Magic Book	Tinggi	Meningkatkan imajinasi, simbolik, daya serap	(Saudia & Wardani, 2022)
Eksperimen Sains	Sangat Tinggi	Meningkatkan logika sebab–akibat	(Hasibuan & Suryana, 2021)

Berdasarkan tabel 1.2 perbandingan ini menunjukkan bahwa gadget bukan merupakan media utama yang paling efektif bagi perkembangan kognitif anak pra-operasional. Media non-digital seperti APE dan eksperimen sains memberikan

pengalaman manipulatif langsung yang mempercepat perkembangan fungsi representasional anak. Gadget dapat membantu pada pengenalan simbol, namun tidak menggantikan pengalaman konkret yang diperlukan pada tahap pra-operasional.

Tabel 1.3 Dampak Gadget terhadap Perkembangan Menyeluruh Anak Usia Dini

Domain Perkembangan	Dampak	Penjelasan	Sumber
Kognitif	Menurun bila penggunaan berlebihan	Gangguan fokus & kemampuan memecahkan masalah	(Elka, 2022)
Bahasa	Terhambat	Minim dialog & interaksi	(Arfah, 2025)
Sosial-Emosional	Mudah marah & tantrum	Paparan layar intens menurunkan regulasi emosi	(Chikmah & Fitrianiingsih, 2018)
Motorik	Kurang berkembang	Minim aktivitas fisik	(Nurmayanti, 2024)

Berdasarkan Tabel 1.3 dampak penggunaan gadget tidak hanya terbatas pada kognitif, tetapi turut mempengaruhi bahasa, sosial-emosional, dan motorik. Kurangnya interaksi serta gerak fisik karena terlalu lama terpaku pada layar menurunkan kesempatan anak membangun kemampuan motorik kasar dan halus. Penurunan ini pada akhirnya menghambat kesiapan belajar secara menyeluruh.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa penggunaan gadget pada anak usia pra-operasional memiliki dua sisi yang saling bertolak belakang. Dampak negatif paling dominan muncul ketika anak menggunakan gadget tanpa pendampingan dan dalam durasi panjang. Kondisi tersebut menurunkan kemampuan atensi, membuat anak pasif, serta mengurangi kesempatan eksplorasi lingkungan yang sangat penting bagi perkembangan kognitif tahap pra-operasional. Anak pada usia ini membutuhkan pengalaman konkret, aktivitas motorik, dan interaksi sosial untuk membangun struktur kognitif melalui proses asimilasi dan akomodasi (Arfah, 2025).

Perkembangan teknologi digital yang sangat pesat menjadikan gadget sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari, bahkan bagi anak usia dini. Tren penggunaan ini tidak hanya dipengaruhi kebutuhan hiburan, tetapi juga pola asuh yang mulai bergeser. Banyak orang tua memanfaatkan gadget untuk menenangkan anak ketika rewel, sehingga paparan layar terjadi sejak usia sangat muda. Penelitian menunjukkan bahwa anak usia dini semakin rentan menggunakan gadget sebagai kompensasi kurangnya stimulasi dari lingkungan sekitar, sehingga waktu untuk berinteraksi secara sosial dan bermain aktif berkurang secara signifikan. Hal ini dapat berdampak pada perkembangan fisik, bahasa, emosi, dan kognitif anak (Khoiri, 2025)

Dalam konteks perkembangan kognitif, perubahan besar dalam pola pengasuhan dan aktivitas bermain menyebabkan anak lebih sering berinteraksi dengan layar dibandingkan mengalami pengalaman konkret. Studi-studi terbaru mengungkapkan bahwa penggunaan gadget yang berlebihan dapat menghambat perkembangan bahasa, menurunkan kualitas tidur, mengurangi interaksi sosial, dan menurunkan perhatian. Dampak tersebut terlihat terutama ketika anak menggunakan gadget tanpa arahan, atau ketika orang tua menggunakan gadget untuk mengalihkan perhatian anak (Nurmayanti, 2024).

Selain itu, fenomena meningkatnya penggunaan gadget pada anak usia dini berkaitan dengan perubahan gaya hidup era digital, di mana teknologi dianggap sebagai kebutuhan setara dengan kebutuhan dasar manusia. Dalam situasi ini, anak-anak dapat mengakses konten hiburan dan permainan daring secara cepat, yang kemudian membentuk pola belajar instan dan menurunkan kemampuan eksplorasi lingkungan nyata. Namun, beberapa penelitian juga mencatat bahwa gadget dapat memberikan stimulus positif apabila digunakan secara terarah, misalnya aplikasi pembelajaran interaktif yang melatih persepsi visual, bahasa, dan kecepatan respon anak (Arfah, 2025).

Faktor-faktor lain seperti kualitas pendampingan orang tua, kondisi psikososial keluarga, dan pola komunikasi di rumah juga berperan penting dalam menentukan dampak gadget. Anak yang kurang mendapatkan dukungan emosional atau interaksi langsung dari orang tua cenderung menggunakan gadget sebagai pelarian, yang kemudian memperbesar risiko gangguan emosi dan keterlambatan bicara. Pada masa *golden age*, di mana perkembangan otak mencapai 50% pada usia 4 tahun dan 80% pada usia 8 tahun, stimulasi lingkungan sangat menentukan perkembangan kemampuan berpikir dan interaksi sosial anak (Khoiri, 2025).

Masalah emosional seperti tantrum dan ketergantungan pada gadget juga muncul akibat pola penggunaan yang tidak terkontrol. Anak yang terbiasa mendapatkan stimulus cepat dari layar cenderung kesulitan mengatur emosi ketika menghadapi situasi nyata yang menuntut kesabaran. Hal ini berpengaruh pada kesiapan kognitif karena regulasi emosi merupakan bagian penting dari fungsi eksekutif (Saharudin, 2025).

Di sisi lain, gadget tidak sepenuhnya buruk. Konten audio visual yang edukatif dapat membantu anak mengenali warna, bentuk, dan simbol dengan lebih cepat. Penggunaan bersama orang tua juga dapat mengubah gadget menjadi alat interaksi yang mendukung perkembangan bahasa dan komunikasi dua arah. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas interaksi selama penggunaan gadget menjadi faktor kunci keberhasilannya (Arfah, 2025).

Meski demikian, studi yang ada menunjukkan bahwa media konkret tetap lebih unggul dalam mengembangkan kemampuan kognitif inti seperti pemikiran sebab-akibat, kreativitas, dan penalaran logis. Eksperimen tangan, permainan manipulatif, serta buku cerita memberikan pengalaman multisensori yang lebih kaya dibandingkan layar digital. Oleh karena itu, gadget sebaiknya hanya berfungsi sebagai pelengkap, bukan pengganti aktivitas dunia nyata (Arfah, 2025).

KESIMPULAN

Penggunaan gadget pada anak usia pra-operasional memberikan pengaruh yang beragam terhadap perkembangan kognitif mereka. Penggunaan yang tidak terkontrol dan dilakukan dalam durasi panjang cenderung memberikan dampak negatif berupa penurunan konsentrasi, hambatan bahasa, serta masalah emosi dan sosial. Sebaliknya, penggunaan gadget yang diarahkan secara edukatif dan disertai pendampingan orang tua dapat memberikan manfaat terbatas dalam memperkenalkan konsep dasar visual dan bahasa.

Media non-digital seperti APE, buku, permainan manipulatif, dan eksperimen sains tetap menjadi stimulasi utama yang paling efektif pada tahap perkembangan ini. Oleh karena itu, gadget sebaiknya digunakan sebagai pelengkap, bukan pengganti aktivitas eksploratif yang sangat dibutuhkan anak pada usia pra-operasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Alia, T. (2018). *Pendampingan Orang Tua pada Anak Usia Dini dalam Penggunaan Teknologi Digital*.
- Arfah, N., Safitri, Y., & Erlinawati, E. (2025). Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Perkembangan Kognitif Pada Anak di UPT SDN 006 Langgini. *Jurnal Ners*, 9(3), 5515–5520. <https://doi.org/10.31004/jn.v9i3.42721>
- Bintari Kusumastuti, A., Sutarjo, T., Ratih, K. W., Kurniawan, I., Sugiarti, R., & Suhariadi, F. (2023). PERKEMBANGAN BAHASA ANAK USIA DINI 3-6 TAHUN YANG DIBERI GADGET SMARTPHONE. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(3), 2293–2299. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i3.17485>
- Chikmah, A. M., & Fitriyaningsih, D. (2018). PENGARUH DURASI PENGGUNAAN GADGET TERHADAP MASALAH MENTAL EMOSIONAL ANAK PRA SEKOLAH DI TK PEMBINA KOTA TEGAL. *Siklus : Journal Research Midwifery Politeknik Tegal*, 7(2), 295. <https://doi.org/10.30591/siklus.v7i2.896>
- Efastri, S. M. & Suharni. (2024). Pengaruh Ketergantungan Gadget Melalui Behaviour Therapy Terhadap Perkembangan Sosial Anak Usia Dini. *Jurnal Pelita PAUD*, 8(2), 559–565. <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v8i2.4004>
- Elka Fitri, D., Dwi Sagita, M., & Wahyuni, F. (2022). Hubungan Intensitas Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Anak Usia Pra Sekolah. *Jurnal Pustaka Keperawatan (Pusat Akses Kajian Keperawatan)*, 1(2). <https://doi.org/10.55382/jurnalpustakakeperawatan.v1i2.337>
- Hartanto, F., Selina, H., H, Z., & Fitra, S. (2016). Pengaruh Perkembangan Bahasa Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 1-3 Tahun. *Sari Pediatri*, 12(6), 386. <https://doi.org/10.14238/sp12.6.2011.386-90>
- Hasibuan, R., & Suryana, D. (2021). Pengaruh Metode Eksperimen Sains Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 1169–1179. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1735>

- Khoiri, A. (2025). *PENGARUH GADGET DAN SUPPORT ORANG TUA BAGI PERKEMBANGAN EMOSI ANAK USIA DINI*.
- Masruhim, Muh. A., Elin, & Palenewen, E. (2021). PENGARUH MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA DINI DI TK CENDRAWASIH SAMARINDA. *Early Childhood Journal*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.30872/ecj.v1i1.206>
- Mayenti, Ns. F., & Sunita, I. (2018). DAMPAK PENGGUNAAN GADGET TERHADAP PERKEMBANGAN ANAK USIA DINI DI PAUD DAN TK TARUNA ISLAM PEKANBARU. *Photon: Jurnal Sain dan Kesehatan*, 9(1), 208–213. <https://doi.org/10.37859/jp.v9i1.1092>
- Melati, P., & Anesty Mashudi, E. (2021). PENGARUH PENGGUNAAN GAWAI TERHADAP PERKEMBANGAN BAHASA ANAK USIA 4-6 TAHUN. *Al-Abyadh*, 4(2), 89–94. <https://doi.org/10.46781/al-abyadh.v4i2.361>
- Ni Nyoman Ernayathi Tryastuthi, Ni Made Dwi Purnamayanti, & Regina Tedjasulaksana. (2025). HUBUNGAN PENGGUNAAN GADGET PADA ANAK USIA DINI DENGAN KETERLAMBATAN KEMAMPUAN BICARA DAN BAHASA. *Jurnal Pendidikan Dasar Rare Pustaka*, 7(1), 39–45. <https://doi.org/10.59789/rarepustaka.v7i1.350>
- Nurmayanti, A. I., Prasetyawan, R. D., Sholihin, S., Iswahyudi, U. A., & Arifuddin, Y. W. (2024). Dampak Penggunaan Gadget terhadap Tumbuh Kembang Anak Usia Balita: Literatur Review. *Nursing Information Journal*, 4(1), 38–48. <https://doi.org/10.54832/nij.v4i1.837>
- Rachmat, I. F. (2019). PENGARUH KELEKATAN ORANG TUA DAN ANAK TERHADAP PENGGUNAAN TEKNOLOGI DIGITAL ANAK USIA DINI. *Jurnal Jendela Bunda Program Studi PG-PAUD Universitas Muhammadiyah Cirebon*, 6(1), 14–29. <https://doi.org/10.32534/jjb.v6i1.546>
- Rahayu Z, S. P., Tri Mutya, M. F., Rahmi, & Muliati, R. (2022). Pengaruh Gadget terhadap Tumbuh Kembang Anak pada Masa Early Childhood. *Psyche 165 Journal*, 140–145. <https://doi.org/10.35134/jpsy165.v15i4.201>
- Rizkia Arifah, B., & Maknun, L. (2024). PENGARUH GADGET TERHADAP PERKEMBANGAN ANAK USIA DINI. *Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)*, 1(4), 1870–1875. <https://doi.org/10.62567/micjo.v1i4.264>
- Saharudin, S., Noviska, D. W., & Harsyah, A. S. (2025). Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Sekolah Dasar: Analisis Komparatif Dari Sudut Pandang Orang Tua dan Pendidik. *PAKAR Pendidikan*, 23(1), 246–256. <https://doi.org/10.24036/pakar.v23i1.684>
- Saudia, B. E. P., & Wardani, W. (2022). Pengaruh Stimulasi APE Magic Book Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Pra Sekolah. *Jurnal Obsesi Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 7214–7222. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.2324>
- Yumarni, V. (2022). PENGARUH GADGET TERHADAP ANAK USIA DINI. *Jurnal Literasiologi*, 8(2). <https://doi.org/10.47783/literasiologi.v8i2.369>

Khalila, dkk.