

PENGARUH GADGET TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK PADA USIA 5 SAMPAI 14 TAHUN

Jumianti Anton Lapu

Institut Agama Kristen Negeri Toraja

[\(jumiantial8@gmail.com\)](mailto:jumiantial8@gmail.com)

Abstrak

Penggunaan gadget di kalangan anak-anak usia 5 hingga 14 tahun mengalami peningkatan yang signifikan seiring perkembangan teknologi digital. Fenomena ini memberikan dampak yang kompleks terhadap perkembangan kognitif anak, terutama dalam aspek berpikir, pembentukan konsep, dan kemampuan logis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam pengaruh gadget terhadap perkembangan kognitif anak dengan menggunakan teori perkembangan kognitif Jean Piaget sebagai landasan konseptual. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif berbasis studi pustaka, dengan mengkaji berbagai literatur, artikel ilmiah, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gadget dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan kemampuan pembelajaran simbolik, kreativitas, serta keterampilan pemecahan masalah anak. Anak-anak dapat memanfaatkan media digital untuk mengeksplorasi konsep-konsep baru secara visual dan interaktif. Namun, penggunaan gadget yang berlebihan juga berpotensi mengurangi interaksi sosial, pengalaman bermain langsung, dan aktivitas fisik yang penting bagi perkembangan kognitif dan emosional. Dampak negatif ini dapat memengaruhi kemampuan anak dalam berpikir kritis, berkomunikasi, dan mengembangkan empati. Oleh karena itu, penelitian ini menekankan perlunya pengawasan dan panduan dari orang tua maupun pendidik agar anak dapat memanfaatkan teknologi secara optimal. Pengaturan waktu penggunaan, pemilihan konten edukatif, dan kombinasi aktivitas digital dengan interaksi sosial nyata menjadi strategi penting untuk mendukung perkembangan kognitif anak secara seimbang.

Kata Kunci: *Gadget; Perkembangan Kognitif; Anak-Anak*

Abstract

The use of gadgets among children aged 5 to 14 has increased significantly alongside the advancement of digital technology. This phenomenon has a complex impact on children's cognitive development, particularly in areas of thinking, concept formation, and logical abilities. This study aims to analyze in depth the influence of gadgets on children's cognitive development using Jean Piaget's cognitive development theory as the conceptual framework. The research method employed is qualitative, based on a literature review, examining various literatures, scientific articles, and relevant previous studies.



The findings indicate that gadgets can provide benefits in enhancing symbolic learning, creativity, and problem-solving skills in children. Children can use digital media to explore new concepts visually and interactively. However, excessive use of gadgets may reduce social interactions, hands-on play experiences, and physical activities that are essential for cognitive and emotional development. These negative impacts can affect children's critical thinking, communication skills, and the development of empathy. Therefore, this study emphasizes the importance of guidance and supervision from parents and educators to ensure that children utilize technology optimally. Managing usage time, selecting educational content, and combining digital activities with real social interactions are essential strategies to support balanced cognitive development in children.

Keywords: *Gadgets; Cognitive Development; Children*

A. Pendahuluan

Di dunia modern, anak-anak tidak hanya mengandalkan pengalaman langsung dengan lingkungan fisik untuk belajar, tetapi juga berinteraksi secara intens melalui media digital. Gadget seperti tablet dan ponsel telah menjadi alat utama yang digunakan tidak hanya untuk bermain tetapi juga sebagai platform pendidikan. Namun, perkembangan teknologi ini juga menimbulkan pertanyaan mengenai dampaknya terhadap perkembangan kognitif, khususnya pada anak usia 5 hingga 14 tahun. Pada tahap usia ini, anak-anak sedang berada dalam fase penting dalam perkembangan kognitif mereka, seperti yang dijelaskan oleh Jean Piaget. Gadget, sebagai bentuk teknologi, dapat memengaruhi kemampuan berpikir logis, kreativitas, dan pemahaman abstrak yang seharusnya terbentuk secara alami pada tahap-tahap perkembangan tersebut.

Jean Piaget membagi perkembangan kognitif anak menjadi empat tahapan utama: sensorimotor (0-2 tahun),

praoperasional (2-7 tahun), operasional konkret (7-11 tahun), dan operasional formal (11 tahun ke atas). Pada tahap praoperasional, anak-anak mulai menggunakan simbol untuk memahami dunia di sekitar mereka, tetapi pemikiran mereka masih egosentris dan terbatas pada pengalaman langsung. Gadget dapat membantu anak-anak pada tahap ini dengan menyediakan konten visual dan interaktif yang mendukung pembelajaran simbolik. Namun, paparan berlebihan terhadap gadget dapat menghambat interaksi sosial yang penting untuk perkembangan kognitif. Pada tahap operasional konkret, anak-anak mulai mampu berpikir logis tentang objek nyata dan situasi konkret. Aplikasi edukasi yang dirancang dengan baik dapat mendukung kemampuan ini dengan memberikan simulasi dan latihan yang relevan. Namun, jika gadget digunakan secara berlebihan, anak-anak mungkin kehilangan kesempatan untuk belajar melalui pengalaman langsung, yang merupakan elemen penting dalam tahap ini menurut



Piaget. Tahap operasional formal adalah saat anak-anak mulai mengembangkan kemampuan berpikir abstrak dan logis. Gadget dapat menjadi alat yang efektif untuk mendukung pembelajaran pada tahap ini, terutama melalui aplikasi yang mendorong pemecahan masalah dan eksplorasi konsep-konsep ilmiah. Namun, penggunaan gadget yang tidak terkontrol juga dapat mengganggu fokus dan konsentrasi, yang merupakan keterampilan penting pada tahap ini (Jean Piaget, 2001). Urgensi penelitian ini terletak pada meningkatnya penggunaan gadget di kalangan anak-anak dan kurangnya pemahaman yang mendalam tentang dampaknya terhadap perkembangan kognitif. Data menunjukkan bahwa rata-rata anak menghabiskan lebih dari tiga jam per hari dengan gadget, yang dapat memengaruhi pola belajar dan interaksi sosial mereka. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak gadget terhadap perkembangan kognitif anak berdasarkan tahapan perkembangan yang diidentifikasi oleh Piaget. Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya berfokus pada dampak umum penggunaan gadget tanpa mempertimbangkan tahapan perkembangan kognitif anak. Buckingham mengevaluasi bagaimana media digital, seperti komputer, internet, dan permainan video, memengaruhi cara anak-anak belajar dan berkembang. Ia menyoroti potensi media digital untuk mendukung

pembelajaran, tetapi juga mengidentifikasi risiko seperti ketergantungan teknologi dan pengurangan interaksi sosial. Penelitian ini menawarkan pendekatan baru dengan menggunakan teori Piaget sebagai kerangka untuk menganalisis dampak gadget terhadap proses berpikir, pembentukan konsep, dan kemampuan logis anak-anak. Dengan kerangka ini, penelitian ini tidak hanya menjelaskan dampak teknologi, tetapi juga memberikan wawasan tentang cara optimal memanfaatkan gadget untuk mendukung perkembangan anak (Barr & Linebarger, 2010).

Penelitian ini penting karena gadget kini menjadi alat yang sangat dominan dalam kehidupan anak-anak, sering kali menggantikan aktivitas fisik dan sosial yang diperlukan untuk perkembangan kognitif yang sehat dimana media digital, seperti komputer, internet, dan permainan video, memengaruhi cara anak-anak belajar dan berkembang. Ini menyoroti potensi media digital untuk mendukung pembelajaran, tetapi juga mengidentifikasi risiko seperti ketergantungan teknologi dan pengurangan interaksi sosial (Buckingham, 2007). Data menunjukkan bahwa rata-rata anak menghabiskan lebih dari tiga jam per hari dengan gadget, yang memengaruhi pola belajar dan interaksi sosial mereka. Sementara beberapa studi menunjukkan manfaat gadget untuk pengembangan keterampilan kognitif tertentu, seperti pemecahan masalah,

banyak juga yang menunjukkan bahwa penggunaan yang tidak terkendali dapat menyebabkan gangguan perhatian dan memori. Dengan demikian, penelitian yang mendalam diperlukan untuk memahami dampak gadget terhadap setiap tahap perkembangan kognitif sesuai teori Piaget. Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan rekomendasi praktis bagi orang tua dan pendidik tentang cara mengelola penggunaan gadget secara bijak. Dengan memahami dampak gadget pada setiap tahapan perkembangan kognitif, orang tua dan pendidik dapat membuat keputusan yang lebih baik tentang kapan dan bagaimana gadget sebaiknya digunakan dan menekankan pentingnya pengalaman langsung dan interaktif dalam membangun pengetahuan (Seymour Papert, 1980).

Dengan pendekatan berbasis teori Piaget, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap literatur tentang pengaruh teknologi terhadap perkembangan anak. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengisi kesenjangan dalam penelitian sebelumnya dengan memberikan analisis yang lebih mendalam dan spesifik. Penelitian ini tidak hanya relevan bagi akademisi, tetapi juga bagi pembuat kebijakan yang bertanggung jawab atas regulasi penggunaan teknologi di kalangan anak-anak. Dengan memahami dampak gadget terhadap perkembangan kognitif, kebijakan yang lebih efektif dapat dirancang untuk

mendukung perkembangan anak secara holistik.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi fenomenologi yang bertujuan untuk memahami pengalaman anak-anak dalam menggunakan gadget serta dampaknya terhadap perkembangan kognitif mereka. Studi fenomenologi dipilih karena mampu menggali pengalaman subjektif secara mendalam, sehingga peneliti dapat memahami bagaimana anak merasakan, menafsirkan, dan berinteraksi dengan teknologi digital dalam kehidupan sehari-hari. Fokus utama penelitian ini adalah menelusuri persepsi anak terhadap gadget, jenis aktivitas yang mereka lakukan, serta efeknya terhadap daya ingat, konsentrasi, kemampuan berpikir kritis, dan keterampilan pemecahan masalah.

Melalui wawancara mendalam dan observasi partisipatif, penelitian ini mengeksplorasi interaksi anak dengan berbagai jenis gadget, mulai dari smartphone, tablet, hingga perangkat komputer. Selain itu, penelitian juga mengkaji konteks penggunaan gadget, seperti durasi, tujuan penggunaan, dan pengaruh lingkungan keluarga atau sekolah. Hasil temuan diharapkan mampu menggambarkan secara komprehensif bagaimana gadget tidak hanya berperan sebagai media hiburan, tetapi juga sebagai alat belajar yang memiliki potensi positif maupun negatif bagi perkembangan kognitif anak.

Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi orang tua, pendidik, dan pembuat kebijakan

dalam merancang strategi penggunaan gadget yang seimbang, sehingga anak dapat memperoleh manfaat maksimal dari teknologi tanpa mengorbankan interaksi sosial, aktivitas fisik, maupun perkembangan emosional dan kognitif secara keseluruhan.

Dalam penelitian ini, definisi operasional variabel dirancang secara sistematis untuk memberikan kejelasan mengenai fokus kajian. Variabel utama atau variabel independen adalah penggunaan gadget oleh anak-anak, yang diukur melalui beberapa indikator, antara lain frekuensi penggunaan, jenis aplikasi atau konten yang diakses, serta konteks penggunaan, seperti apakah gadget digunakan untuk belajar, bermain, hiburan, atau komunikasi. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memahami secara rinci bagaimana interaksi anak dengan teknologi digital berlangsung dan faktor-faktor yang memengaruhi pola penggunaannya.

Sementara itu, variabel dependen yang diamati adalah perkembangan kognitif anak. Variabel ini dianalisis melalui berbagai aspek kemampuan berpikir, termasuk kemampuan memecahkan masalah, konsentrasi, daya ingat, serta kemampuan berpikir kritis dan logis. Untuk memperoleh data yang komprehensif, penelitian menggunakan metode observasi partisipatif dan wawancara mendalam, sehingga memungkinkan anak mengekspresikan pengalaman mereka secara langsung.

Dengan merinci variabel secara operasional, penelitian ini dapat mengaitkan secara spesifik pengaruh penggunaan gadget terhadap perkembangan kognitif. Pendekatan ini juga mempermudah identifikasi potensi dampak positif, seperti peningkatan kreativitas dan keterampilan pemecahan masalah, maupun dampak negatif, seperti gangguan konsentrasi dan berkurangnya interaksi sosial. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi panduan bagi orang tua dan pendidik dalam mengatur penggunaan gadget secara efektif untuk mendukung perkembangan kognitif anak secara seimbang dan optimal.

Penelitian ini dilaksanakan di dua lingkungan utama, yaitu sekolah dan rumah, untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai pola penggunaan gadget oleh anak-anak serta dampaknya dalam konteks belajar, bermain, dan interaksi sosial. Pemilihan lokasi ini bertujuan untuk memahami perbedaan pengalaman anak ketika menggunakan gadget dalam situasi formal seperti kegiatan pembelajaran di sekolah dan dalam situasi informal di rumah, sehingga perspektif yang diperoleh lebih luas dan kontekstual.

Populasi penelitian mencakup anak-anak usia 5 hingga 14 tahun, dengan mempertimbangkan rentang usia yang kritis bagi perkembangan kognitif mereka. Orang tua dan guru juga dilibatkan sebagai informan kunci untuk

memberikan informasi tambahan mengenai perilaku anak, frekuensi penggunaan gadget, serta dampak positif dan negatif yang diamati dalam keseharian mereka. Melalui pendekatan ini, penelitian mampu menyajikan data yang lebih holistik dan menyeluruh.

Tujuan utama penelitian adalah memberikan wawasan mendalam mengenai pengaruh gadget terhadap perkembangan kognitif anak, termasuk kemampuan berpikir kritis, daya ingat, konsentrasi, dan pemecahan masalah. Selain itu, penelitian ini berupaya menghasilkan rekomendasi praktis bagi orang tua dan pendidik untuk mengatur penggunaan gadget secara seimbang. Strategi seperti pengaturan waktu, pemilihan konten edukatif, serta kombinasi kegiatan digital dengan interaksi sosial nyata menjadi langkah penting untuk mengoptimalkan manfaat teknologi bagi perkembangan kognitif anak secara optimal dan sehat.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Pengertian Gadget

Gadget, dalam istilah bahasa Inggris, merujuk pada perangkat elektronik berukuran kecil yang memiliki fungsi khusus. Dalam bahasa Indonesia, gadget sering disebut sebagai "acang." Salah satu ciri khas yang membedakan gadget dari perangkat elektronik lainnya adalah sifat inovatifnya—perangkat ini selalu hadir dengan teknologi terbaru yang membuat

kehidupan manusia lebih efisien dan praktis.

Gadget mencakup berbagai jenis perangkat, seperti tablet, smartphone, dan notebook. Sebagai alat elektronik yang terus berkembang, gadget menyediakan berbagai fitur dan aplikasi yang memanfaatkan teknologi terkini. Smartphone, seperti iPhone dan Blackberry, serta notebook yang menggabungkan fungsi komputer portabel dengan akses internet, adalah contoh dari perangkat ini. Dari pemaparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa gadget adalah alat elektronik yang menawarkan berbagai layanan serta aplikasi dengan teknologi terbaru, yang berperan dalam meningkatkan kemudahan dan kepraktisan dalam kehidupan manusia (Novitasari Wahyu, 2016).

2. Perkembangan Kognitif Anak

Perkembangan kognitif berkaitan dengan perkembangan otak. Perkembangan otak yaitu perkembangan yang menyangkut ukuran (volume) dan fungsi otak. Kecepatan perkembangan otak berpengaruh terhadap perkembangan kognitif manusia. Pada usia 10 tahun berat otak sudah mencapai 95% dari otak orang dewasa, berbeda ketika bayi baru dilahirkan yang beratnya hanya 25% otak orang dewasa (Atien Nur Chamidah 2009).

Perkembangan otak akan mempengaruhi fungsi otak untuk berfikir, seperti mengetahui, memahami,



menganalisis, mensintesis, beride, bernalar, berkreatifitas dan bertindak. Perkembangan otak terbagi menjadi dua bagian, yaitu otak kiri dan otak kanan. Perkembangan otak kiri meliputi kemampuan berfikir rasional, ilmiah, logis, analitis, dan berkaitan dengan kemampuan belajar membaca, berhitung dan bahasa. Perkembangan otak kanan meliputi kemampuan berfikir holistik, non-linier, non-verbal, intuitif, imajinatif dan kreatifitas. Pada fase anak usia dasar, perkembangan kognitif anak memiliki tingkatan yang berbeda-beda dimulai dari usia 7-12 tahun ke atas. Pada fase ini, perkembangan kognitif anak berada dalam dua fase yaitu pertama fase operasional konkret adalah fase ketika usia anak antara 7 sampai 11 tahun dan kedua fase operasional formal adalah fase ketika usia anak antara 11 sampai 12 tahun ke atas. Perkembangan kognitif setiap individu berbeda-beda, ada yang cepat dan ada juga yang lambat. Perbedaan tersebut dapat terjadi karena dipengaruhi berbagai faktor, diantaranya yaitu asupan gizi. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa anak kekurangan gizi (malnutrisi) memiliki IQ dengan rata-rata nilai 22,6 poin lebih rendah dibandingkan anak berstatus gizi baik. Selain dari faktor gizi, perkembangan kognitif juga dipengaruhi oleh faktor genetika, pendidikan dan lingkungan (Fithia Dyah Puspitasari, Toto Sudargo & Indria Laksmi Gamayanti, 2011).

Perkembangan kognitif merupakan salah satu aspek terpenting untuk menjadi pedoman dalam proses pendidikan. Ranah kognitif adalah ranah yang berkaitan dengan tujuan belajar yang berorientasi pada kemampuan berpikir yang dalam pendidikan dikenal dengan istilah Taksonomi Bloom ranah kognitif. Terdapat 6 level dalam Taksonomi Bloom ranah kognitif yaitu mengingat (remember), memahami (understand), menerapkan (apply), menganalisis (analyze), menilai/mengevaluasi (evaluate), dan menciptakan (create). Keenam level ini merupakan hasil revisi yang dilakukan oleh Anderson dan Krathwohl dari versi sebelumnya yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, evaluasi (Imam Gunawan & Anggarini Retno Palupi, 2012). Menurut teori Piaget ada 4 tahap perkembangan kognitif yaitu:

1. Tahap Sensorimotor (18-24 bulan)

Pada tahap ini, bayi mulai mampu mengembangkan akalnya untuk memahami dunia luar melalui indra sensorik dan kegiatan motoriknya. Adapun ciri-ciri yang bisa kita lihat tingkah lakunya:

- a. Melihat dirinya sendiri sebagai makhluk yang berbeda dengan obyek di sekitarnya.
- b. Mencari rangsangan melalui sinar lampu dan suara.
- c. Suka memperhatikan sesuatu lebih lama.



- d. Mendefinisikan sesuatu dengan memanipulasinya
- e. Memperhatikan obyek sebagai hal yang tetap, lalu ingin merubah tempatnya.

2. Tahap Pra-operasional (2-7 tahun)

Pada tahap ini, anak belum bisa mengoptimalkan kemampuan kognitif tersebut. Artinya, anak belum bisa melogika sesuatu. Adapun ciri-ciri yang bisa dilihat dari tingkah lakunya:

- a. *Selfcounter*-nya sangat menonjol.
- b. Dapat mengklasifikasikan obyek pada tingkat dasar secara tunggal dan mencolok.
- c. Tidak mampu memusatkan perhatian pada obyek-obyek yang berbeda.
- d. Mampu mengumpulkan barang-barang menurut kriteria, termasuk kriteria yang benar.
- e. Dapat menyusun benda-benda secara berderet, tetapi tidak dapat menjelaskan perbedaan antara deretan.

3. Tahap Operasional Konkret (7-11 tahun)

Pada tahap ini, anak mulai bisa berpikir secara rasional dan terorganisir. Artinya, anak sudah mulai berpikir secara logis saat mengalami atau melihat sesuatu di sekitarnya. Adapun ciri-ciri yang bisa dilihat dari tingkah lakunya:

- a. Anak sudah mulai menggunakan aturan-aturan yang jelas dan logis.
- b. Memiliki kecakapan berpikir logis,
- c. Anak sudah tidak memusatkan diri pada karakteristik perseptual pasif
- d. Anak sudah dapat berpikir dengan menggunakan model "kemungkinan"

- e. Dapat melakukan pengklasifikasian, pengelompokan dan pengaturan masalah

4. Tahap Operasional Formal (12 tahun ke atas)

Tahap keempat ini menandakan seorang anak sudah bisa berpikir secara lebih luas, menalar dan menganalisis sesuatu, memanipulasi ide di pikirannya, dan tidak tergantung dengan manipulasi konkret.

- a. Bekerja secara efektif dan sistematis.
- b. Menganalisis secara kombinasi. Dengan demikian telah di berikan dua kemungkinan penyebabnya, misalnya C1 dan C2 menghasilkan R, anak dapat merumuskan beberapa kemungkinan.
- c. Berpikir secara proporsional, yakni menentukan macam-macam proporsional tentang C1, C2, dan R misalnya.
- d. Menarik generalisasi secara mendasar pada satu macam isi
- e. Level kecerdasan Kognitif. (Jean Piaget, 1950)

3. Pengaruh gadget terhadap Perkembangan Anak

Penggunaan gadget telah membawa perubahan besar dalam cara manusia berinteraksi, belajar, dan menjalani keseharian. Anak-anak yang tumbuh di era digital memiliki akses mudah ke perangkat seperti smartphone, tablet, dan laptop, yang telah menjadi bagian tak terpisahkan dalam kehidupan

mereka. Dengan kemampuannya menyediakan informasi, hiburan, dan sarana komunikasi tanpa batas, gadget menawarkan banyak manfaat, namun perdebatan mengenai dampaknya masih berlangsung, khususnya dalam kaitannya dengan perkembangan individu dan masyarakat. Artikel ini akan berfokus pada pengaruh gadget terhadap perkembangan anak. Di satu sisi, penggunaan gadget dapat memberikan manfaat positif bagi anak, termasuk dalam aspek kreativitas, komunikasi, dan interaksi sosial. Studi yang dilakukan oleh Syifa dkk. (2018) menemukan bahwa gadget memiliki dampak positif terhadap perkembangan psikologis anak, terutama dalam ranah kognitif dan afektif. Dalam penelitian tersebut, anak-anak sekolah dasar mampu mencari informasi yang berkaitan dengan pembelajaran serta berinteraksi dengan teman sebaya melalui gadget. Kemudahan akses informasi ini berkontribusi pada peningkatan kreativitas dan wawasan mereka. Selain itu, gadget memungkinkan anak untuk mempelajari sikap serta nilai-nilai positif yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Lebih jauh lagi, gadget juga mendukung pembelajaran mandiri bagi anak dengan memberikan akses luas ke berbagai sumber informasi. Mereka dapat membaca buku digital, mencari referensi, serta menjelajahi dunia dengan lebih luas. Selain itu, adanya aplikasi edukatif menjadikan pembelajaran lebih interaktif dan menarik,

sehingga meningkatkan daya serap anak terhadap materi yang mereka pelajari. Di sisi lain, gadget berperan dalam pengembangan kemampuan adaptif anak. Penelitian yang dilakukan oleh Yumarni (2022) mengungkapkan bahwa anak yang terbiasa menggunakan gadget memiliki kapasitas lebih baik dalam beradaptasi dengan lingkungan dan perkembangan teknologi. Di era digital ini, anak dituntut untuk memahami cara kerja gadget dan mengikuti perkembangan zaman, sehingga penggunaan teknologi dapat menjadi bagian penting dalam proses tumbuh kembang mereka (Syifa, L., Setianingsih, E. S., & Sulianto, J. (2019).

Gadget memainkan peran penting dalam kehidupan anak-anak di era digital, membawa manfaat bagi perkembangan motorik dan kognitif mereka. Menurut Sundus (2017, dalam Rahayu dkk., 2021), penggunaan gadget dapat memberikan dampak positif terhadap keterampilan motorik anak, khususnya dalam hal koordinasi otot kecil seperti gerakan bibir, jari, dan pergelangan tangan. Anak-anak tanpa disadari melatih otot-otot jari mereka saat menggunakan layar sentuh, mengetik, menulis digital, serta bermain permainan interaktif. Dari segi kognitif, penelitian Mardalena dkk. (2020, dalam Rahayu dkk., 2021) menunjukkan bahwa gadget berkontribusi pada peningkatan daya ingat serta kemampuan anak dalam memproses informasi baru, sehingga

dapat mendukung perkembangan berpikir dan penalaran mereka (Sundus, 2017).

Meskipun demikian, penggunaan gadget juga memiliki sejumlah dampak negatif terhadap tumbuh kembang anak. Studi Rahayu dkk. (2021) menemukan bahwa gadget dapat menghambat perkembangan keterampilan berbicara dan berbahasa pada anak. Hal ini disebabkan oleh berkurangnya interaksi langsung dengan orang lain, sehingga anak tidak mendapatkan stimulasi yang cukup untuk mengembangkan kemampuan komunikasi. Akibatnya, keterampilan berbahasa mereka menjadi kurang optimal. Selain itu, penggunaan gadget yang berlebihan berpotensi memengaruhi pembentukan karakter anak. Rahayu dkk. (2021) menjelaskan bahwa konsumsi konten digital yang tidak sesuai, seperti video dengan bahasa kasar atau perilaku tidak sopan, dapat memengaruhi cara anak berinteraksi dengan orang lain. Paparan terhadap konten negatif ini dapat berdampak pada sikap dan perilaku mereka dalam kehidupan sehari-hari (Rahayu Dkk, 2021).

Dampak lain yang perlu diwaspadai adalah gangguan pada fungsi prefrontal cortex anak akibat kecanduan gadget. Ketika anak terlalu sering menggunakan gadget, produksi hormon dopamin dalam otak meningkat secara berlebihan, yang dapat mengganggu fungsi wilayah otak yang bertanggung

jawab atas pengendalian emosi, regulasi diri, pengambilan keputusan, serta prinsip moral. Penggunaan gadget oleh anak-anak memiliki berbagai dampak yang perlu diperhatikan secara cermat. Di satu sisi, gadget dapat menjadi alat pembelajaran yang interaktif, mendukung kemampuan adaptif, serta membantu perkembangan motorik dan kognitif mereka. Namun, di sisi lain, gadget juga dapat menimbulkan tantangan dalam perkembangan bahasa, pembentukan karakter, dan keseimbangan fungsi otak. Oleh karena itu, peran orang tua dan pendidik sangat penting dalam mengawasi penggunaan gadget agar anak-anak dapat memanfaatkannya dengan bijak. Dengan pemantauan yang tepat, pengaturan waktu layar, serta penyaringan konten yang sesuai, dampak positif gadget dapat dimaksimalkan, sementara risiko negatifnya dapat diminimalisir (Universitas Muria Kudus, 2022).

Pada aspek kognitif anak, perilaku yang muncul yang diakibatkan karena gadget, yakni malas berfikir, penurunan konsentrasi, tidak bisa fokus, hiperaktif, dan kesulitan belajar. Belum ada kasus yang partisipan temukan pada anak mereka yang masuk gejala demensia dini. Dampak negatif dari penggunaan gadget yaitu: (1) penurunan konsentrasi belajar (pada saat belajar anak menjadi tidak focus dan hanya teringat dengan gadget); (2) malas menulis dan membaca; dan (3) perkembangan kognitif anak usia dini

terhambat (kognitif atau pemikiran proses psikologis yang berkaitan dengan bagaimana individu mempelajari, memperhatikan, mengamati, membayangkan, memperkirakan, menilai dan memikirkan lingkungannya akan terhambat), (Maya Ferdiana Rozalia, 2017).

Menurut Ndari bahwa handphone/gadget dapat menurunkan mental belajar siswa, siswa kurang berani mengambil resiko dalam ujian sehingga mencari jalan menyontek melalui handphone/gadget. Handphone/gadget menjadi faktor yang mempengaruhi belajar siswa. Minat belajar menjadi berkurang dan mengakibatkan prestasi belajar siswa menurun. Pengaruh penggunaan gadget terhadap perkembangan anak memiliki dampak positif, yaitu sebagai berikut: (1) Menambah Pengetahuan. Menurut Dhani Rizki Syaputra menyimpulkan bahwa dengan menggunakan gadget yang berteknologi canggih, anak-anak dengan mudah dan cepat untuk mendapatkan informasi mengenai tugasnya disekolah. Misalnya kita ingin browsing internet dimana saja dan kapan saja yang ingin kita ketahui. Dengan demikian dari internet kita bias menambah ilmu pengetahuan. (2) Memperluas Jaringan Persahabatan. Gadget dapat memperluas jaringan persahabatan karena dapat dengan mudah dan cepat bergabung ke social media. Jadi, kita dapat dengan mudah untuk berbagi bersama teman kita. (3) Mempermudah

Komunikasi. Gadget merupakan salah satu alat yang memiliki teknologi yang canggih. Jadi semua orang dapat dengan mudah berkomunikasi dengan orang lain dari seluruh penjuru dunia. (4) Melatih Kreativitas Anak. Kemajuan teknologi telah menciptakan beragam permainan yang kreatif dan menantang. (Adeng Hudaya, 2018).

Penggunaan gadget pada anak-anak memiliki dampak yang bervariasi yang harus dipertimbangkan dengan cermat. Gadget memberikan peluang untuk pembelajaran yang interaktif, membantu membangun fungsi adaptif, dan mengembangkan motorik dan kognitif. Namun, gadget juga dapat menimbulkan tantangan seperti menghambat perkembangan bicara dan bahasa anak. Oleh karena itu, peran orang tua dan pendidik sangatlah penting dalam mengatur penggunaan gadget pada anak-anak. Di tengah dunia yang semakin terhubung secara digital, pemahaman bahwa perangkat elektronik adalah alat yang dapat dimanfaatkan secara bijaksana menjadi kunci. Dengan melakukan pemantauan, mengatur waktu layar, dan mengawasi konten yang sesuai, dampak positif dari penggunaan gadget dapat ditingkatkan sementara tantangan dan efek negatifnya dapat diminimalisir.

D. Penutup

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan gadget



memberikan dampak yang signifikan dan bersifat dua sisi terhadap perkembangan kognitif anak-anak usia 5 hingga 14 tahun. Berdasarkan teori perkembangan kognitif Jean Piaget, penggunaan gadget dalam kadar yang tepat dapat membantu anak mengembangkan kemampuan berpikir simbolik, logika konkret, serta keterampilan pemecahan masalah melalui stimulasi visual dan interaktif. Anak-anak juga dapat belajar mengenal konsep-konsep baru secara lebih menarik dan dinamis melalui aplikasi edukatif dan permainan yang dirancang secara pedagogis.

Namun demikian, hasil penelitian juga menegaskan bahwa penggunaan gadget yang berlebihan tanpa pengawasan dapat menimbulkan berbagai konsekuensi negatif. Ketergantungan terhadap layar dapat mengurangi kesempatan anak untuk berinteraksi secara langsung dengan lingkungan sosialnya, menghambat kemampuan komunikasi interpersonal, serta menurunkan tingkat fokus dan konsentrasi. Selain itu, minimnya aktivitas fisik akibat penggunaan gadget yang berlebihan juga dapat berdampak pada keseimbangan perkembangan motorik dan emosional anak.

Oleh karena itu, penelitian ini menekankan pentingnya peran orang tua dan pendidik dalam mengarahkan serta membatasi penggunaan gadget secara bijak. Pengaturan waktu penggunaan, pemilihan konten edukatif yang sesuai,

dan dorongan untuk tetap melakukan aktivitas bermain langsung menjadi langkah strategis dalam memastikan bahwa teknologi mendukung, bukan menghambat, perkembangan kognitif anak secara optimal.

Untuk memanfaatkan gadget secara optimal, diperlukan pengawasan dan panduan yang tepat dari orang tua serta pendidik. Dengan memahami tahapan perkembangan kognitif anak, penggunaan gadget dapat disesuaikan agar memberikan manfaat maksimal tanpa mengorbankan aspek penting dalam perkembangan mereka. Penelitian ini memberikan wawasan bagi akademisi, pembuat kebijakan, dan masyarakat dalam merancang strategi penggunaan teknologi yang lebih efektif dan mendukung perkembangan anak secara holistik.

E. Daftar Pustaka

- Barr, R., & Linebarger, D. N. *Media Exposure During Infancy and Early Childhood*. Springer, 2010.
- Buckingham, David. *The Impact of Digital Media on Learning and Development*. Polity Press, 2007.
- Chamidah, Atien Nur. *Deteksi Gangguan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak*.



- Jurnal Pendidikan Khusus*, Vol. 5, No. 2, 2009.
- Fadilla Hanantaqiya, Charis Rizki Pradana. (2025). Penerapan Teori Humanistik Dengan Menggunakan Teknik Self-Acceptance Untuk Mengatasi Insecurity Pada Remaja Melalui Refleksi Diri. *Counseling For All: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 5 (1), 12-31.10.57094/jubikon.v5i1.2410
- Gaurifa, T. (2025). Penerapan Norma Religius Dalam Membentuk Perilaku Teladan Di Kalangan Siswa Sekolah Dasar. *Counseling For All: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 5 (1), 61-79.10.57094/jubikon.v5i1.2644
- Gunawan, Imam, & Palupi, Anggarini Retno. *Taksonomi Bloom – Revisi Ranah Kognitif: Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Penilaian. Journal Premiere Educandum: Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, Vol. 2, No. 2, 2012.
- Hudaya, Adeng. Pengaruh Gadget terhadap Sikap Disiplin dan Minat Belajar Peserta Didik. *Research and Development Journal of Education*, 4(2), 2018.
- Miftahul Jannah, Nurjannah. (2025). Menemukan Ketenangan Di Tengah Badai Kecemasan: Pendekatan Konseling Islam. *Counseling For All: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 5 (1), 32-43.10.57094/jubikon.v5i1.2444
- Ndruru, Wida Mawati. (2025). Efektivitas Layanan Bimbingan Kelompok Terhadap Prestasi Akademik Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Toma. *Counseling For All: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 5 (1), 80-96. 10.57094/jubikon.v5i1.2647
- Novitasari, Wahyu. *Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Interaksi Sosial Anak*. Disertasi, Universitas Negeri Surabaya, 2016.
- Nurjannah, M. J. (2025). MENEMUKAN KETENANGAN DI TENGAH BADAI KECEMASAN : PENDEKATAN KONSELING ISLAM. *Counseling For All : Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 32-35.
- Papert, Seymour. *Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas*. Basic Books, 1980.
- Piaget, Jean. *The Psychology of Intelligence*. New York: Routledge, 1950.
- Piaget, Jean. *The Psychology of Intelligence*. Routledge, 2001.
- Puspitasari, Fithia Dyah, Sudargo, Toto, & Gamayanti, Indria Laksmi. *Hubungan Antara Status Gizi dan Faktor Sosio Demografi dengan Kemampuan Kognitif Anak Sekolah Dasar di Daerah Endemis Gaki. Jurnal Gizi Indon*, 34(1), 52-60, 2011.

- Rahayu dkk. *Analisis Penggunaan Gadget pada Anak Usia Dini*. Jurnal PAUD Agapedia, 2021.
- Rozalia, Maya Ferdiana. *Hubungan Intensitas Pemanfaatan Gadget dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. Jurnal Pemikiran dan Pengembangan SD, 5(2), 2017, 722-731.
- Sarumaha, A. (2025). Bimbingan Siswa SD Menjadi Terang Dan Garam Di Sekolah Hidup Dalam Nilai-Nilai Kristiani. *Counseling For All: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 5 (1), 44-60.10.57094/jubikon.v5i1.2643
- Sundari, P.I & Khairunnisa K. (2025). Peran Bimbingan Dan Konseling Dalam Mengatasi Tantangan Anak Didikan Subuh Di Nagari Sungai Tarab. *Counseling For All: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 5 (1), 1-11.10.57094/jubikon.v5i1.2383
- Sundus. *Dampak Gadget Terhadap Perkembangan Anak: Memahami Efek Positif dan Negatif*. CLSD Psikologi UGM, 2017.
- Syifa, L., Setianingsih, E. S., & Sulianto, J. *Dampak Penggunaan Gadget terhadap Perkembangan Psikologi pada Anak Sekolah Dasar*. 2019.
- Universitas Muria Kudus. *Dampak Penggunaan Gadget Pada Perkembangan Emosional dan Kognitif Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. 2022.