

Efek Gadget Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

Zaenal Muftie¹, Tuti Hayati², Qolbiatum Mutmainah³

^{1, 2, 3}Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung

Jl. Cimencrang, Panyileukan, Cimencrang, Gedebage, Kota Bandung, Jawa Barat, 40292.

Email: muftiez@ymail.com¹, thayati18@gmail.com²,

qolbiatummutmainah@gmail.com³

Abstrak

Hasil studi awal pada kelompok B RA Ummul Quro memperlihatkan, ada kesenjangan antara tingginya penggunaan *gadget* dengan rendahnya perkembangan kognitif anak guna berpikir logis dan berpikir simbolik. Studi ini bertujuan guna tahu pemakaian *gadget*; perkembangan kognitif dan hubungan diantara pemakaian *gadget* dengan perkembangan kognitif anak usia dini. Metode penelitian yang dipakai ialah kuantitatif korelasional. Teknik pengumpulan data di studi ini lewat wawancara/bercakap-cakap, observasi dan dokumentasi. Adapun hasil perhitungan di variabel X didapat nilai rata-rata yakni 60. Nilai itu ada di interval 60-69 dengan kategori cukup. Lalu, di variabel Y nilai rata-ratanya 77. Nilai itu ada di interval 70-79 dengan kategori baik. Hubungan diantara pemakaian gadget dengan perkembangan kognitif anak usia dini didapat angka koefisien korelasi yakni 0,049. Angka koefisien korelasi ini masuk ke kategori sangat rendah sebab ada di interval 0,00 - 0,20. Hasil uji signifikansi didapat harga $t_{hitung} = 0,1693 < \text{harga } t_{tabel} = 2,179$. Berarti H_0 diterima, atau tidak ada hubungan positif yang signifikan diantara pemakaian *gadget* dan perkembangan bahasa anak usia dini. Lalu besarnya dampak pemakaian gadget pada perkembangan kognitif anak usia dini yakni 0,24%. Ini memperlihatkan 99,76% perkembangan kognitif anak usia dini terpengaruhi faktor lain.

Kata kunci: Anak Usia Dini, *Gadget*, Perkembangan Kognitif

Abstract

The results of the preliminary study in RA Ummul Quro group showed that, there is a gap between the high use of gadgets and the low cognitive development of children in logical thinking and symbolic thinking. The purpose of this study is to find out the use of gadgets; cognitive development and the relationship between the use of gadgets and the development of early childhood cognitive. The method used is quantitative correlation. Data collection techniques in this study were through interviews/conversation, observation and documentation. The results of calculations on variable X obtained an average value of 60. This value is in the interval 60-69 with sufficient categories. Whereas, the Y variable obtained an average value of 77. This value is in the interval 70- 79 in the good category. The relationship between the use of gadgets and the development of early childhood cognitive is obtained by the correlation coefficient of 0,049. This correlation coefficient number is included in the very low category because it is in the interval 0,00 - 0,20. The results of the significance test obtained the price of $t_{count} = 0,1693$ smaller than the price of $t_{table} = 2,179$. This means that H_0 is accepted, in other words there is no significant positive relationship between the use of gadgets and the development of early childhood cognitive. The amount of contribution / influence of the use of gadgets to the development of the cognitive of early childhood is only 0,24%. This shows that 99.76% of cognitive development in early childhood is influenced by other factors.

Keywords: *early childhood, gadget, cognitive development*

Pendahuluan

Pendidikan berkedudukan penting untuk perkembangan serta pertumbuhan tiap individu, mencakup pendidikan anak usia dini. Musbikin mengatakan pada "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat 14", lalu di pasal 28 dikatakan, "jalur pendidikan formal seperti taman kanak-kanak, raudhatul athfal atau SPS ialah jalur pendidikan untuk pendidikan anak usia dini, adapun beberapa pendidikan nonformal seperti kober, tpa atau SPS dan/atau lingkungan sekitar selenggarakan pendidikan keluarga" (Dewi, Yulianingsih, & Hayati, 2019:85). Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) berperan guna optimalkan aspek perkembangan anak keseluruhan mencakup aspek sosial emosional, moral, kognitif, nilai-nilai agama, Bahasa, fisik motorik, kemandirian juga seni.

Pengamatan oleh peneliti dilapangan di kelompok B di RA Ummul Quro guru kelas mengatakan, perkembangan kognitif pada 7 siswa dari 14 siswa belum berkembang optimal. Sebab bermacam faktor, seperti pemakaian *gadget* berlebihan dikhawatirkan bisa berdampak buruk guna tumbuh kembang anak.

Youtube jadi aplikasi yang banyak dipakai, anak biasa menonton yang disukai baik kartun atau tokoh-tokoh *superhero* yang digemari.

Sesuai penjabran itu dan kejadian di lapangan, peneliti tertarik guna adakan riset yang judulnya “Hubungan antara penggunaan *gadget* dengan perkembangan kognitif anak usia dini”, yang tujuannya guna tahu terdapat hubungan diantara pemakaian *gadget* dan perkembangan kognitif anak usia dini. Adapun manfaat yang diharapkan dari studi ini ialah bisa perluas pengetahuan mengenai ubungan diantara pemakaian *gadget* dan perkembangan kognitif anak usia dini serta bisa jadi bahan pembelajaran lebih dalam soal pemakaian *gadget* pada perkembangan kognitif anak usia dini.

Perkembangan kognitif anak usia dini digambarkan lewat tahap berpikir anak, bagaimana perkembangan itu bisa berkembang. Menurut Jean Piaget (Suyanto, 2005: 53), “sensori-motor, preoperasional, konkret-operasional, serta formal operasional ialah pola perkembangan kognitif dari anak”. Lalu menurut Aliah pada (Mulyani, 2018: 43), “perkembangan kognitif ialah perkembangan kemampuan berpikir”. Selanjutnya pada (Nur, Hafina, & Rusmana, 2020: 42), “belajar serta pemecahan masalah, berpikir logis, berpikir simbolik ialah jangkauan dari perkembangan kognitif”.

Sekarang bangsa Indonesia ada di masa industri 4.0 yang interaksinya banyak memakai teknologi digital, terkhusus *gadget*. Pada pemakaiannya tidak terus dapatkan dampak positif. Di era ini, ada waktu saat pemakaian bugdet yang bisa berikan efek untuk pemakainya. Lalu ciri spesifik dari era ini ialah pemakaian *gadget* jadi sebuah kebutuhan primer, sebab banyak hal yang mudah dilakukan lewat adanya budget bagi semua usia serta profesi (Subagijo, 2020: 10). Di era yang makin canggih ini tidak jarang anak usia dini dapatkan *gadget* dari orang dewasa disekitarnya, baik hanya guna menonton acara kegemaran anak atau bermain permainan yang ada pada *gadget* itu, serta masih banyak hal yang bisa dilaksanakan yang kini mulai dinilai jadi kebutuhan (Sukmawati, 2019: 51).

Gadget sekarang bukan saja jadi perangkat hiburan, pesatnya teknologi berkembang, banyak lembaga pendidikan dari sekolah dasar sampai perguruan

tinggi mulai gunakan *gadget* jadi alat bahan ajar pada peserta didik demi kelangsungan perkembangan peserta didik. *Gadget* bisa bermanfaat serta bantu keseharian bila dipakai bijak. Menurut Machmud pada (Zaini & Soenarto, 2019: 256), “pemahaman berilmu terkhusus pada kosakata ialah manfaat bila pemakaian *gadget* diberi dengan tepat pada peserta didik. Herodotou paparkan mayoritas penelitian laporkan perihal pemakaian aplikasi di *gadget* yakni telepon genggam di anak berusia 2-5 tahun bisa berikan dampak baik ke perkembangan kemampuan menulis, membaca, matematika, sains, *problem solving*, serta kemandirian.

Metodologi

Pendekatan yang dipakai ialah pendekatan kuantitatif, yakni suatu tahapan temukan pengetahuan yang memakai data angka yang jadi alat analisis keterangan yang ingin diketahui (Sujarweni, 2019: 39). Metode riset yang dipakai ialah metode riset korelasional.

Data kuantitatif merupakan jenis data yang digunakan di studi ini. Instrumen observasi merupakan sumber dari penghimpunan data kuantitatif ini. Analisis deskriptif serta analisis korelasi digunakan dalam pengambilan data ini. Menurut (Sujarweni, 2019: 11) analisis korelasi ialah penelitian yang tujuannya guna tahu kaitan diantara dua variabel atau lebih serta tahu dampaknya. Studi ini dilaksanakan di kelompok B RA Ummul Quro di semester ganjil tahun ajaran 2021/2022. Sumber data di studi ini ialah siswa/i pada kelompok B yang berjumlah 14 anak.

Teknik penghimpunan data yang dipakai ialah wawancara, observasi dan dokumentasi. Wawancara atau *interview* merupakan teknik menghimpun data yang pelaksanaannya melalui bercakap-cakap dengan cara bertatap muka yang dilakukan perseorangan (Sukmadinata, 2016: 216). Pada penelitian ini metode bercakap-cakap atau wawancara merupakan upaya untuk mendapatkan informasi mengenai bentuk pemakaian *gadget* di anak usia dini. Dalam menjawab pertanyaan, responden diberikan kebebasan oleh peneliti. Peneliti

telah mempersiapkan lembar instrumen wawancara sebagai pedoman untuk mendapatkan data terkait pemakaian *gadget* di anak usia dini. Skala pengukuran dipakai ialah skala Likert dengan pemberian skor bagi pertanyaan bernilai positif yakni; selalu berskor 4; sering berskor 3; kadang-kadang berskor 2; serta tidak pernah berskor 1. Lalu di pernyataan nilai negative skornya; selalu berskor 1; sering berskor 3; kadang-kadang berskor 2 serta tidak pernah berskor 1.

Teknik observasi adalah teknik pengumpulan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung dan didata dengan melakukan pengamatan. Observasi dapat dilakukan dengan menjadi peserta maupun nonpartisipatif. Teknik observasi nonpartisipan digunakan pada penelitian ini oleh peneliti (Sukmadinata, 2016: 220). Penghimpunan data dengan menganalisis *file* yang dibuat oleh individu atau pihak lain merupakan teknik dokumentasi (Anggito & Setiawan, 2018: 153). Adapun dalam penelitian ini bentuk dari pengumpulan data-data dokumentatif seperti data siswa, nilai, sarana prasarana, format evaluasi program, serta kegiatan peserta didik. Petunjuk observasi guna gali data mengenai perkembangan kognitif anak usia dini seperti lembar observasi. Pemberian skor pada lembar observasi yakni: a) BSB (Berkembang Sangat Baik) berskor 4; b) BSH (Berkembang Sesuai Harapan) berskor 3; c) MB (Mulai Berkembang) berskor 2; d) BB (Belum Berkembang) berskor 1.

Stdu ini menggunakan Teknik analisis kuantitatif dengan memakai rumus statistik, serta korelasi sederhana. Penelitian Korelasi ialah penelitian yang melibatkan aksi penghimpunan data guna tentukan, apa ada kaitan serta tingkat diantara dua variabel atau lebih (Sukardi, 2009: 166). Variabel X (variabel bebas) disini ialah pemakaian *gadget*, lalu variabel Y (variabel terikat) disini ialah perkembangan kognitif anak usia dini.

Analisis data dilaksanakan lewat tahap: 1) Uji Validitas dan reliabilitas dengan cakupan validaitas instrument dan reliabilitas instrument. 2) Analisis Parsial, yakni guna uji serta hitung skor rata-rata indikator variabel X dan Variabel Y. 3) Uji Normalitas. 4) Analisis Korelasi: uji hipotesis, penentuan koefisien korelasi, uji hipotesis, serta uji pengaruh.

Hasil dan Diskusi

Sesuai hasil studi, pemakaian *gadget* di siswa/i kelompok B RA Ummul Quro Kab. Bandung berada pada kategori cukup. Hal tersebut tercantum pada analisis parsial memperlihatkan nilai rata-rata penggunaan *gadget* yang bernilai 60 berada pada interval 60-69 termasuk kedalam kategori cukup. Adapun diperoleh mean dari hasil penghitungan = 61 dan Standar Deviasi = 7,34; nilai chi kuadrat (χ^2) hitung = 1,01 dan chi kuadrat (χ^2) tabel = 5,591, dengan db = 2 pada taraf signifikan 5%. Maka didapat nilai (χ^2) hitung = 1,01 < (χ^2) tabel = 5,591, maka data mengenai penggunaan *gadget* berdistribusi normal.

Mark Blads, Fran C. Blumberg, dan Caroline Oats (2013) menyatakan hiburan yang menyenangkan bagi anak bisa didapatkan lewat *game*, dan anak bisa terdorong guna belajar dengan skema baru. Monica Monk dkk (2013) pun menerangkan pada penelitiannya, dalam melakukan kegiatan yang menyenangkan dan memberikan pembiasaan serta meningkatkan semangat dapat dilakukan pembelajaran melalui *game*. Orang dewasa dapat membuat sebuah permainan dengan catatan tidak hanya melakukan permainan tanpa adanya ilmu, namun dapat membuat *game* yang secara tidak kontan bermanfaat memberikan pemahaman dan wawasan bagi anak dengan memanfaatkan teknologi yang sudah ada.

Namun, terdapat *impact* negatif apabila orang dewasa terlalu cepat mengenalkan atau memberikan *gadget* pada anak. Faktor yang mempengaruhi dampak negatif tersebut merupakan pengawasan orang tua, frekuensi serta durasi. Apabila *gadget* digunakan sebagai bahan ajar pembelajaran anak, dapat memberikan dampak yang positif yaitu peningkatan kreativitas serta daya pikir. Dampak positif tersebut akan muncul apabila orang tua dapat memberikan batasan secara tegas perihal batas waktu dan kontrol dalam penggunaan *gadget* oleh anak. Apabila orang tua tidak mengawasi penggunaan *gadget* dengan tegas, maka dapat menimbulkan dampak negatif.

Sesuai hasil penelitian, perkembangan kognitif anak usia dini pada kelompok B di RA Ummul Quro Kabupaten Bandung masuk ke kategori baik. Ini

terlihat dari analisis parsial yang memperlihatkan angka 77 yang ada di interval 70-79 yakni berkualifikasi baik.

Selanjutnya untuk penghitungan rata-rata variabel Y diperoleh Mean = 64,92; dan Standar Deviasi = 8,71; nilai chi kuadrat (χ^2) hitung = 3,23 dan chi kuadrat (χ^2) tabel = 5,591, dengan db= 2 pada taraf signifikan 5% . Dengan demikian diperoleh nilai (χ^2) hitung = 3,23 < (χ^2) tabel = 5,591, maka data tentang perkembangan kognitif berdistribusi normal.

Data hasil studi tentang perkembangan kognitif anak usia dini di RA Ummul Quro Kabupaten Bandung yang diperoleh melalui observasi. Hasil observasi menunjukkan siswa sebagai responden miliki perkembangan kognitif yang baik, akan tetapi pada beberapa anak perkembangan kognitif belum berkembang secara optimal. Dapat diasumsikan kedalam faktor-faktor yang ada menurut Fadillah dan Lilif dalam (Khadijah & Amelia, 2020: 70) diantaranya kedewasaan dalam biologis, kegiatan fisik, kemampuan dalam sosial ekuilibrasi. Perkembangan kognitif dapat terpengaruh dikarenakan semua faktor tersebut saling berkaitan dan terhubung hingga dapat mengubah proses-proses berpikir.

Berdasarkan hasil penentuan harga koefisien korelasi, besarnya hubungan antara pemakaian *gadget* dengan perkembangan kognitif yakni 0,049. Angka itu ada di interval 0,00 - 0,20 berarti memiliki hubungan yang sangat rendah antara pemakaian *gadget* dengan perkembangan kognitif anak usia dini. Dilihat dari hasil uji hipotesis didapat t_{hitung} yakni 0,1693 dan t_{tabel} dengan db = 12 pada taraf signifikan 5% sebesar 2,179. Maka simpulannya $t_{hitung} = 0,1693 < t_{tabel} = 2,179$, maka bisa diinterpretasikan H_0 (Hipotesis nol) diterima dan H_a (Hipotesis alternatif) ditolak. Maka penggunaan *gadget* tidak memiliki hubungan positif yang signifikan dengan perkembangan kognitif di RA Ummul Quro Kabupaten Bandung.

Kaitan diantara pemakaian *gadget* dengan perkembangan kognitif anak usia dini ini masuk kategori sangat rendah sebab sesuai penelitian, aplikasi yang dipakai anak ialah aplikasi *game* yang bukanlah *game* edukatif membuat perkembangan kognitif anak usia dini pun kurang terstimulus. *Youtube* jadi

aplikasi yang paling disukai anak selain aplikasi *game* karena melalui aplikasi tersebut anak dapat menonton tayangan yang disukai.

Namun amat memprihatinkan, anak lebih memilih untuk menyaksikan tayangan yang kurang memiliki nilai edukatif, sebagai salah satu contohnya adalah tayangan bertemakan *prank* yang dinilai kurang layak apabila penontonnya merupakan anak dengan usia lima hingga enam tahun, karena dikhawatirkan akan berdampak negatif yakni anak menirukan hal tersebut.

Media pembelajaran edukatif dengan menggunakan *gadget* dinilai masih kurang. Selain itu penggunaan *gadget* dapat mempengaruhi perkembangan kognitif anak usia dini karena minimnya pemberian stimulus untuk mengembangkan perkembangan kognitif yang diperlukan oleh anak. Hal ini diperkuat dengan pendekatan perkembangan kognitif dalam (Susanto, 2014, hal. 24) salah satunya yaitu model memproses informasi dengan merumuskan tiga bagian yang terdiri dari (1) input : tahapan asimilasi dari lingkungan yang masuk ke reporter-reporter pancaindra; (2) proses; yakni pekerjaan otak guna transformasikan informasi atau simulasi pada cara yang beragam (3) output; tingkah laku.

Berdasarkan hasil perhitungan koefisien determinasi yang menunjukkan bahwa kontribusi atau sumbangan yang diberikan oleh penggunaan *gadget*, diperoleh angka bahwa 0,24%. Artinya terdapat sebesar 99,76% perkembangan kognitif anak usia dini yang terpengaruh faktor lain.

Penutup

Sesuai hasil perhitungan maka simpulannya: 1) penggunaan *gadget* di kelompok B RA Ummul Quro Kabupaten Bandung berkualifikasi cukup. 2) perkembangan kognitif anak usia dini di kelompok B RA Ummul Quro Kabupaten Bandung berkualifikasi baik. 3) kaitan diantara pemakaian *gadget* dengan perkembangan kognitif anak usia dini ada di kategori sangat rendah. Hasil uji signifikansi $<$ harga t_{tabel} . Berarti H_0 diterima, maka tidak ada hubungan positif yang signifikan diantara pemakaian *gadget* dan perkembangan kognitif anak usia dini.

Sesuai hasil studi mengenai penggunaan *gadget* (variabel X) memiliki pengaruh yang sangat rendah dengan Perkembangan kognitif anak usia dini (variabel Y), maka dapat disarankan agar penelitian selanjutnya dapat mengkaji lebih dalam, karena masih terdapat 99,76% faktor lain yang mempengaruhi perkembangan kognitif anak usia dini selain pemakaian *gadget*.

Daftar Pustaka

- Anggito, A., & Setiawan, J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Sukabumi: CV Jejak.
- Dewi, A. K., Yulianingsih, Y., & Hayati, T. (2019). Hubungan Antara Penggunaan Gadget dengan Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini. (*JAPRA*) *Jurnal Pendidikan Raudhatul Athfal (JAPRA)*, 2(1), 83–92. <https://doi.org/10.15575/japra.v2i1.5315>
- Khadijah, & Amelia, N. (2020). *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini: Teori dan Praktik*. Jakarta: Kencana.
- Mulyani, N. (2018). *Perkembangan Dasar Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Nur, L., Hafina, A., & Rusmana, N. (2020). Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Dalam Pembelajaran Akuatik. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 42.
- Subagijo, A. (2020). *Diet & Detoks Gadget*. Jakarta: Noura Books. Sujarweni, V. W. (2019). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sukardi. (2009). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan praktiknya*. Jakarta: PT Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata, N. S. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sukmawati, B. (2019). Pengaruh Gadget Terhadap Perkembangan Bicara Anak 3 Tahun di TK Buah Hati Kita. *SPEED : Journal of Special Education*, 3.

Suyanto, S. (2005). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, (2003).

Zaini, M., & Soenarto. (2019). Persepsi Orangtua terhadap Hadirnya Era Teknologi Digital di Kalangan Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 256.