

**HUBUNGAN INTENSITAS PENGGUNAAN *SMARTPHONE* DENGAN PERKEMBANGAN
KOGNITIF PADA ANAK USIA 4 – 6 TAHUN
(Di Taman Kanak – Kanak Bina Insani Jombang)**

Ihyahul Ikhsan¹⁾, Endang Yuswatiningsih²⁾, Hartatik³⁾
Fakultas Keperawatan
ITSKes Insan Cendekia Medika Jombang

¹email: ihyahulikhsan98@gmail.com ²email: ramaazzahudha@gmail.com
³email: hartatikicme@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan kognitif merupakan kemampuan berpikir, salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan kognitif anak yaitu penggunaan *smartphone*. Penggunaan *smartphone* secara terus - menerus juga akan berdampak negatif terhadap pola pikir. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan intensitas penggunaan *smartphone* dengan perkembangan kognitif pada anak usia 4-6 tahun di Taman Kanak – kanak Bina Insani Jombang. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasinya penelitian ini adalah siswa di Taman Kanak – Kanak Bina Insani Jombang yang berusia 4 -6 tahun berjumlah 48 siswa. Sampelnya berjumlah 32 siswa menggunakan rumus *slovin* dan teknik samplingnya menggunakan *simple random sampling*. Variabel independen penelitian ini adalah intensitas penggunaan *Smartphone* dan variabel dependen perkembangan kognitif yang diukur dengan kuisioner. Pengolahan data menggunakan editing, coding, scoring, tabulating, dan analisa data menggunakan uji rank spearman dengan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 32 responden sebagian besar dari responden terdapat intensitas penggunaan *smartphone* sedang sejumlah 20 responden (62,5%) dan sebagian besar dari responden terdapat perkembangan kognitif yang baik sejumlah 21 responden (65,7%). Hasil uji *korelasi rank spearman's rho* didapatkan nilai $P = 0,000 < \alpha = 0,05$ yang artinya H_1 diterima. Kesimpulan penelitian ini yaitu ada hubungan intensitas penggunaan *smartphone* dengan perkembangan kognitif pada usia anak 4-6 tahun. Saran bagi orang tua agar membatasi pemberian penggunaan *smartphone* dalam frekuensi jarang atau tidak boleh bermain lebih dari 1 jam perhari dan mengawasi anak dalam menggunakan fitur gadget agar tidak berdampak negatif terhadap anak.

Kata kunci: Intensitas penggunaan *smartphone*, Perkembangan kognitif, Prasekolah

ABSTRACT

Cognitive development is the ability of children's thinking, one of the factors that can affect children's cognitive development is the use of smartphones. Continuous use of smartphones will also have a negative impact on the mindset. This study aims to analyze

the relationship between the intensity of smartphone use and cognitive development in children aged 4-6 years at Bina Insani Jombang. This type of research is a quantitative research with a cross sectional approach. The population of this research is students in Kindergarten - Kindergarten Bina Insani Jombang aged 4 -6 years totaling 48 students. The sample is 32 students using the Slovin formula and the sampling technique using simple random sampling. The independent variable of this study is the intensity of smartphone use and the dependent variable of cognitive development as measured by a questionnaire. Processing data using editing, coding, scoring, tabulating, and data analysis using the Spearman rank test with $\alpha = 0.05$. The results of this study indicate that of the 32 respondents, most of the respondents have moderate intensity of smartphone use as many as 20 respondents (62.5%) and most of the respondents have good cognitive development as many as 21 respondents (65.7%). The results of the Spearman's rho rank correlation test obtained a value of $P = 0.000 < \alpha = 0.05$, which means that H1 is accepted. The conclusion of this study is that there is a relationship between the intensity of smartphone use and cognitive development in children aged 4-6 years. Suggestions for parents to limit the use of smartphones in a rare frequency or not to play more than 1 hour per day and supervise children in using gadget features so as not to have a negative impact on children.

Keywords: *Intensity of smartphone use, Cognitive development, Preschool*

A. PENDAHULUAN

Perkembangan kognitif adalah kemampuan berpikir anak prasekolah dalam rangka memahami lingkungan guna mengembangkan pemahaman anak. Tidak semua anak prasekolah belajar menjadi kreatif. Hal ini dapat dipengaruhi oleh banyak faktor seperti genetika, lingkungan, pengasuhan, perkembangan, kebahagiaan, kecerdasan dan kebebasan yang menyebabkan banyak masalah pada anak. Masalah perkembangan kognitif yang dapat diakibatkan antara lain penurunan perhatian, kehilangan konsentrasi, kemalasan dalam belajar dan menulis, dan penurunan belajar (Adiwisatra & Basjaruddin, 2017). Salah satu penyebab masalah ini adalah anak-anak kecanduan menggunakan *smartphone* diatas 120 menit sehari. Penggunaan *smartphone* antara >75 menit, diatas 3 kali untuk bermain game dan menonton video (Nurita, 2021).

Berdasarkan survei yang dilakukan Kementerian Penerangan dan UNICEF (2014) yang menemukan diskriminasi usia, persentase pengguna alat yang tergolong kelompok usia anak-anak dan remaja di Indonesia sangat tinggi yaitu 79,5%. Penelitian juga menunjukkan bahwa anak-anak terutama menggunakan perangkat pintar untuk mencari informasi, hiburan, dan koneksi sosial. Faktanya, survei yang dilakukan oleh Indonesia Hottest Insight pada tahun 2013 menemukan bahwa 40% anak-anak di Indonesia sudah ahli dalam teknologi atau dikenal sebagai pengguna internet aktif (Wulandari, 2016). Menurut hasil survei yang dilakukan oleh Novitasari (2018), 39% anak usia 4 hingga 6 tahun mengalami penurunan fokus perkembangan kognitifnya, 37% menunjukkan minat untuk belajar lebih lanjut, dan 37% tidak meningkatkan kemampuan kognitifnya. untuk menulis. Hanya 17% anak yang menyatakan minatnya pada Perkembangan dan bahasa adalah 7% pada anak usia 4 sampai 6 tahun. Menurut penelitian Zahratul dan Febey (2020) 50% anak-anak menggunakan alat berintensitas rendah, misalnya kurang dari 1 jam sehari; Saya menggunakan alat intensitas tinggi. Ini berarti saya menggunakannya

lebih dari 2 jam sehari. Aplikasi yang digunakan oleh anak-anak mulai dari game offline hingga aplikasi action, lagu, video dan terpopuler di YouTube (Zahratul dan Febey, 2020).

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan pada Kamis, 24 Maret 2022 di Taman Kanak - kanak Bina Insan Jombang, terdapat 48 siswa berusia antara 4 hingga 6 tahun. Hasil wawancara peneliti dengan enam mahasiswa menggunakan *smartphone* untuk game, video dan pembelajaran.

Anak tumbuh dan berkembang sesuai dengan lingkungan dan rangsangan yang diberikan. Beberapa anak memiliki perkembangan kognitif bertahap, beberapa berkembang dengan beberapa cacat, dan beberapa memiliki masalah dengan perkembangan kognitif (Novitasari 2018). Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan kognitif anak adalah penggunaan *smartphone*. Penggunaan *smartphone* secara terus-menerus berdampak negatif pada cara berpikir dan berperilaku anak dalam kehidupan sehari-hari. *Smartphone* juga dapat memperlambat gerak dan partisipasi anak dalam beraktivitas, karena mereka lebih menyukai dan menikmati banyak aktivitas yang berlangsung di depan *smartphone* mereka. Kedalaman dan interaksi dunia nyata. Berdasarkan penelitian Aaron Skeist (2019) *The Effects of RF-EMF on the Child Brain* Saat menggunakan perangkat elektronik, kepala telah terbukti menyerap setidaknya 80% radiasi saat menggunakan ponsel. Tanpa permainan, kepala menyerap 50% radiasi (Fernandez, 2018). Selain itu, ada juga efek dari *smartphone*, seperti kemampuan mengembangkan imajinasi dengan melihat gambar yang keluar dari *smartphone*, dan kemampuan melatih kemampuan berpikir tanpa dibatasi oleh kenyataan.

Orang tua berperan sebagai pendidik, fasilitator, dan wali dalam menjaga penggunaan media anak-anak mereka dan oleh karena itu memiliki tanggung jawab untuk membatasi dampak penggunaan *smartphone* pada anak-anak mereka (Jonh et al., 2021). Orang tua sebagai lembaga pembinaan dan pelatihan karakter anak. Guru akan memberi tahu orang tua dengan anak-anak tentang inisiatif dan intervensi yang dapat dilakukan dengan mengontrol semua fungsi seperti game dan YouTube menggunakan *smartphone*. Ibu, bapak harus tetap berhubungan dengan buah hati mereka serta mengurangi pemakaian *smartphone*. Untuk anak-anak yang menggunakan *smartphone*, seperti hari-hari yang hanya bisa menggunakan *smartphone* selama satu jam, fitur-fitur yang mendukung pengembangan, serta (Triastutik 2018). Organisasi Kesehatan Dunia (2019) merekomendasikan hingga 1 jam untuk anak-anak antara usia 3 dan 6 tahun untuk menggunakan teknologi dan *smartphone*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan intensitas penggunaan *smartphone* dengan perkembangan kognitif pada anak usia 4 sampai 6 tahun di Taman Kanak – kanak Bina Insani Jombang.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasinya penelitian ini adalah siswa di Taman Kanak – Kanak Bina Insani Jombang yang berusia 4 - 6 tahun berjumlah 48 siswa. Sampelnya berjumlah 32 siswa menggunakan rumus *slovin* dan teknik samplingnya menggunakan *simple random sampling*. Variabel independen penelitian ini adalah intensitas penggunaan *Smartphone*

dan variabel dependen perkembangan kognitif yang diukur dengan kuisioner. Pengolahan data menggunakan editing, coding, scoring, tabulating, dan analisa data menggunakan analisa univariat, analisa bivariat, dan uji rank spearman dengan $\alpha = 0,05$.

C. HASIL PENELITIAN

1. Data umum

- a. Karakteristik responden berdasarkan usia anak

Tabel 1 Distribusi frekuensi responden menurut usia siswa di Taman Kanak – kanak Bina Insani Jombang

No	Umur	Frekuensi	Presentase (%)
1	4 tahun	5	15,6
2	5 tahun	7	21,9
3	6 tahun	20	62,5
Jumlah		32	100

Sumber : data primer 2022

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar dari umur responden berumur 6 tahun sejumlah 20 orang (62,5%).

- b. Karakteristik responden berdeasarkan jenis kelamin anak

Tabel 2 Distribusi frekuensi responden menurut jenis kelamin siswa Taman Kanak – kanak Bina Insani Jombang

No	Jenis kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
1	Laki – laki	17	53,1
2	Perempuan	15	46,9
Jumlah		32	100

Sumber : data primer 2022

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki – laki sejumlah 17 orang (53,1%).

- c. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir orang tua

Tabel 3 Distribusi frekuensi responden menurut pendidikan terakhir orang tua siswa di Taman Kanak – kanak Bina Insani Jombang

No	Pendidikan	Frekuensi	Presentase(%)
1	SD	3	9,4
2	SMP/SLTP	7	21,9
3	SMA/SLTA/SMK	16	50
4	Perguruan Tinggi	6	18,8
Jumlah		32	100

Sumber : data primer 2022

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa setengah dari orang tua responden berpendidikan SMA sejumlah 16 orang (31%).

d. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan orang tua

Tabel 4 Distribusi frekuensi responden menurut pekerjaan orang tua siswa di Taman Kanak – kanak Bina Insani Jombang pada bulan Juni 2022

No	Pekerjaan	Frekuensi	Presentase (%)
1	IRT	19	59,6
2	Swasta	9	28,2
3	Wiraswasta	4	12,2
	Jumlah	32	100

Sumber : data primer 2022

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan bahwa sebagian besar dari orang tua responden bekerja sebagai IRT (Ibu Rumah Tangga) sejumlah 19 orang (59,6%).

2. Data khusus

a. Karakteristik responden berdasarkan intensitas penggunaan *smartphone*

Tabel 5 Distribusi frekuensi intensitas penggunaan *smartphone* pada anak di Taman Kanak – kanak Bina Insani Jombang

Intensitas penggunaan <i>smartphone</i>	Frekuensi	Presentase (%)
Tinggi	7	21,9
Sedang	20	62,5
Rendah	5	15,6
Jumlah	32	100

Sumber : data primer 2022

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden di TK Bina Insani Jombang terdapat intensitas penggunaan *smartphone* sedang sejumlah 20 responden (62,5%).

b. Karakteristik responden berdasarkan perkembangan kognitif

Tabel 6 Distribusi frekuensi perkembangan kognitif pada anak di Taman Kanak – kanak Bina Insani Jombang pada bulan Juni 2022

Perkembangan kognitif	Frekuensi	Presentase (%)
Baik	21	65,71
Cukup	10	31,21
Kurang	1	3,1
Jumlah	32	100

Sumber : data primer 2022

Berdasarkan tabel 5.7 menunjukkan bahwa sebagian besar responden di TK Bina Insani Jombang terdapat perkembangan kognitif yang baik sejumlah 21 responden (65,7%).

- c. Hubungan intensitas penggunaan *smartphone* dengan perkembangan kognitif kepada anak umur 4-6 tahun di Taman Kanak – kanak Bina Insani Jombang

Tabel 7 Tabulasi silang intensitas penggunaan *smartphone* dengan perkembangan kognitif pada anak usia 4-6 tahun di Taman Kanak – kanak Bina Insani Jombang

Intensitas penggunaan <i>smartphone</i>	Perkembangan kognitif						Total		
	Baik	Cukup	Kurang						
	F	%	F	%	F	%	Σ	%	
Tinggi	6	18,	1	3,1	0	0	7	21,	
Sedang	13	8	6	18,	1	3,1	20	9	
Rendah	0	40,	0	8	5	15,	5	62,	
Total	19	6	7	0	6	6	32	5	
		0		21,		18,		15,	
		59,		9		8		6	
		4						100	
Uji korelasi rank spearman's rho		nilai p = 0,000							

Sumber : data primer 2022

Berdasarkan indeks 5.7 mampu diketahui bahwa sebagian banyak dari responden beserta kuantitas 20 responden (62,5%) sebanyak 13 responden (40,6%) intensitas penggunaan *smartphone* sedang dan mengalami perkembangan kognitif baik.

Hasil uji korelasi rank spearman's rho didapatkan nilai $P = 0,000 < 0,05$, artinya H_1 diperoleh H_0 ditolak yang signifikan ada ikatan intensitas penggunaan *smartphone* atas peningkatan kognitif kepada anaknya umur empat sampai enam tahun di TK Bina Insani Jombang tahun 2022.

D. PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 5 hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden intensitas penggunaan *smartphone* sedang berjumlah 20 responden (62,5%), sebagian kecil responden intensitas penggunaan *smartphone* tinggi berjumlah 7 responden (21,9%), dan sebagian kecil responden intensitas penggunaan *smartphone* rendah berjumlah 5 responden (15,6%).

Ponsel merupakan suatu benda mekanis kecil (perangkat atau benda elektronik) yang memiliki kemampuan luar biasa, namun dalam banyak hal dikaitkan sebagai suatu perkembangan atau hal baru. Penggunaan *smartphone* secara menerus juga akan berakibatkan negatif terhadap paradikma akal serata karakter anak internal aktivitas setiap harinya, Salah satu yang dapat menyebabkan penurunan pola pikir adalah anak mulai kecanduan menggunakan *Smartphone* dan lebihnya dari seratus dua puluh menit sehari. Mereka menghabiskan lebih dari 75 menit di *smartphone* mereka dan lebih dari tiga kali bermain game dan menonton video secara intens. *Smartphone* juga dapat menyebabkan anak menjadi malas untuk bergerak dan melibatkan diri dalam sebuah kegiatan, karena mereka lebih menyukai melakukan aktivitas di depan *smartphone* dan menikmati berbagai permainan di dalamnya dibandingkan berinteraksi dengan dunia nyata (Nugraha, 2013).

Faktor yang dapat mempengaruhi intensitas penggunaan *smartphone* salah satunya pekerjaan orang tua terdapat hasil penelitian pada tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar orang tua IRT (Ibu Rumah Tangga). Hal ini berarti pengawasan orang tua memiliki waktu yang banyak untuk mengawasi kegiatan dalam penggunaan bermain *smartphone* dan membatasi penggunaan *smartphone* pada anak. Wali murid berperan penting dalam pendampingan untuk meminimalisir buah hati dari dampak negatif penggunaan *smartphone*. Apabila sang buah hati saat penggunaan *smartphone* wali murid perlu memantau sang buah hati, Petunjuk untuk membuka fitur tingkat pengembangan. Meminta wali murid untuk menjadi guru anak Anda juga bermanfaat, tidak hanya sekedar melihat anak Anda bermain dengan *smartphone*.

Hal ini dinyatakan berdasarkan data survei yang dibuat oleh wali murid dengan menggunakan kuesioner dari parameter penggunaan per minggu intensitas penggunaan *smartphone* pada anak memiliki rata – rata terbanyak dari masing – masing parameter. Berdasarkan kuisisioner pada pertanyaan no 4 dengan pertanyaan “Berapa hari dalam satu minggu anak menggunakan *smartphone* saat ini?” didapatkan bahwa hampir setengahnya responden menjawab 4-6 hari/minggu. Menurut peneliti wali murid mempunyai peran aktif dalam membatasi sang buah hati dalam pemakaian *smartphone* sehari - harinya. Hal tersebut untuk mencegah anak menjadi ketergantungan dengan *smartphone* dan anak bisa lebih sering bermain bersama teman seusianya. Penggunaan *smartphone* pada anak-anak dengan cara membatasi dan pengawasan penuh dari orang tua dapat memberikan dampak positif bagi perkembangan kognitif anak.

Menurut peneliti orang tua dapat mempertimbangkan berapa banyak waktu yang diperbolehkan untuk anak usia prasekolah dalam penggunaan *smartphone*, karena total lama penggunaan *smrtphone* dapat mempengaruhi perkembangan kognitif anak. *American Academy of Pediatrics (AAP)* menyatakan bahwa waktu yang dihabiskan anak-anak di depan layar dan *smartphone* harus dibatasi (US Page et al., 2010). Starburger (2016) menyatakan bahwa anak-anak harus menghabiskan waktu kurang dari 1 jam per hari di depan layar. Pandangan ini didukung oleh Sigman (2010) yang menemukan bahwa waktu ideal penggunaan *smartphone* oleh anak-anak prasekolah adalah antara 30 menit hingga 1 jam per hari. Namun dalam praktiknya, masih banyak anak di Indonesia yang menggunakan 4-5 kali jumlah alat yang dianjurkan (Rowan, 2013).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Zahratul dan Febey (2020) yang berjudul dampak permainan *gadget* dalam mempengaruhi perkembangan kognitif, terdapat 50% anak yang menggunakan *smartphone* dengan intensitas sedang perhari yaitu dengan durasi waktu dibawah 1 jam perhari, 25% anak yang menggunakan *gadget* dengan intensitas rendah perhari yaitu dengan durasi waktu sama dengan atau kurang dari 1 jam dan terdapat 25% anak yang menggunakan *gadget* dengan intensitas tinggi yaitu dengan durasi lebih dari 2 jam perhari.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmadani (2019) yang berjudul hubungan intensitas penggunaan *smartphone* dengan interaksi

sosial teman sebaya, terdapat intensitas penggunaan *smartphone* kategori sedang (39%), intensitas penggunaan *smartphone* kategori tinggi (36%), dan intensitas penggunaan *smartphone* kategori rendah (25%).

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa lebih dari setengah dari responden di Taman Kanak - kanak Bina Insani Jombang terdapat perkembangan kognitif yang baik sejumlah 21 responden (65,7%).

Perkembangan psikologis pada sang buah hati prasekolah dapat didefinisikan sebagai perubahan psikologis yang mempengaruhi kemampuan berpikir pada sang buah hati unur dini. Dengan kemampuan berpikir, Dalam pendidikan prasekolah, lingkungan dapat dieksplorasi untuk pembelajaran yang berbeda dan pengetahuan ini dapat digunakan sebagai gaya hidup awal (Viiani, 2016).

Para peneliti mengatakan hubungan keluarga merupakan faktor penting dalam perkembangan psikologis anak. Penelitian ini menunjukkan bahwa wali murid memainkan peran kunci dalam meningkatkan kemampuan psikologis anak-anak mereka, terutama dalam pertumbuhan dan perkembangan mereka, dari anak usia dini melalui perawatan di rumah. Menurut Catmel (2018) yang Sebuah penelitian di AS terhadap 50 pasangan orang tua-anak berusia 14 hingga 58 bulan menemukan hubungan antara perkembangan bahasa normal dan kualitas komunikasi anak usia dini. 14 tahun. Sebulan adalah 58 bulan. Orang tua adalah fasilitator dan motivator untuk meningkatkan perkembangan dan keterampilan kognitif anak-anaknya.

Berdasarkan survei yang dilakukan oleh orang tua responden dengan memakai kuesioner, parameternya meliputi dari parameter kemampuan menggunakan kata – kata perkembangan kognitif pada anak memiliki nilai tertinggi dari masing – parameter. Berlandaskan kuisisioner pada persoalan no 18,19, serta didapatkan nilai rata – rata (2,63). Nilai ini membuktikan bahwa Perkembangan bicara seorang anak tergantung pada pertumbuhan dan perkembangan bicara (interpretasi) bahasa anak. Orang tua memegang peranan yang sangat penting dalam pembelajaran berbicara dengan anak prasekolah, karena anak tidak akan dapat berbicara/bersuara (chatting) dengan benar tanpa bantuan orang tua/orang dewasa. Pidato yang ditujukan kepada lawan bicaranya jelas, tertata dengan baik dan disesuaikan dengan pendengarnya. Kebanyakan pasangan yang berinteraksi dengan anak adalah orang dewasa, biasanya orang tua. Ketika anak-anak melibatkan orang-orang di luar keluarga mereka dan membangun jaringan sosial, citra diri dan citra diri mereka berubah, mereka menjadi lebih sadar akan norma-norma sosial, dan lingkungan bahasa memiliki dampak yang signifikan pada proses belajar frase yang tepat. Ibu memegang kontrol dalam membangun dan mempertahankan dialog yang benar.

Berlandaskan tabel 3 hasil penelitian adanya setengahnya wali murid berpendidikan SMA/SLTA/SMK. Hal ini berarti sangat berpengaruh dalam perkembangan kognitif, karena dengan pengetahuan orang tua akan mudah mengajarkan dan mengasah kecerdasan anak – anak mereka sesuai dengan fase anak

prasekolah. Orang tua sangat diperlukan untuk mengingatkan dan membenarkan apa yang dilakukan anaknya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan riset yang dilaksanakan oleh Riska, dkk, (2018) dalam risetnya mempunyai 38 responden dimana 28 responden (73,7%) mempunyai peningkatan psikologis bagus, 9 responden (23,7%) beserta peningkatan yang cukup dan 1 responden (2,6%) mempunyai peningkatan psikologos yang kurang perkembangan kognitif yang kurang.

Risein ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fajariadi (2020) yang berjudul hubungan bermain dengan perkembangan kognitif, dalam penelitiannya dengan 37 responden terdapat 29 responden (78,4) mempunyai peningkatan psikologis yang bagus, 5 responden (13,5%) atas penigkatan yang memadai serta 3 responden (8,1%) mempunyaipeningkatan psikologis yang minim.

Hasil tabulasi silang intensitas penggunaan *smartphone* oleh anak usia 4 sampai 6 tahun di TK Bina Insani Jombang dapat dilihat pada hasil uji Rowe-Spearman dan dapat disimpulkan bahwa $p \text{ value} = 0,000 < 0,05$. TK Bina Insani Jombang (Bagian H0) Hubungan frekuensi penggunaan *smartphone* dengan perkembangan kognitif pada anak usia 4–6 tahun.

Anak bertumbuh dan berkembang selayaknya lingkungan dan stimulasi yang ditawarkan. Sebagian anak dapat mengembangkan kognitifnya sesuai tahapannya, sebagian lagi dapat berkembang dengan beberapa hambatan, dan ada pula yang mengalami permasalahan dalam perkembangan kognitif (Novitasari 2018). Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan kognitif anak yaitu penggunaan *smartphone*. Penggunaan *smartphone* secara terus-menerus berdampak negatif pada pemikiran dan kehidupan sehari-hari anak. *Smartphone* juga dapat membuat anak malas untuk berolahraga dan berpartisipasi dalam aktivitas karena mereka lebih suka melakukan aktivitas dan menikmati berbagai aktivitas di depan *smartphone* mereka. Permainan daring vs kedalaman interaksi di dunia nyata

Dapat dilihat dari hasil tabel 7 mengetahui bahwasannya sebagian banyak dari responden serta jumlah 20 responden (62,5%) sebanyak 13 responden (40,6%) intensitas penggunaan *smartphone* sedang dan mengalami perkembangan kognitif baik, jumlahnya lebih banyak daripada yang intensitas penggunaan *smartphone* sedang dan mengalami perkembangan kognitif cukup yaitu berjumlah 6 responden (18,8%) dan intensitas penggunaan *smartphone* sedang dan mengalami perkembangan kognitif kurang dengan jumlah 1 responden (3,1%).

Hasil pelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Zahratul dan Febey (2020) yang berjudul dampak permainan *gadget* dalam mempengaruhi perkembangan kognitif, terdapat 50% anak yang menggunakan *smartphone* dengan intensitas sedang perhari yaitu dengan durasi waktu dibawah 1 jam perhari, 25% anak yang menggunakan *gadget* dengan intensitas rendah perhari yaitu dengan durasi waktu

sama dengan atau kurang dari 1 jam dan terdapat 25% anak yang menggunakan gadget dengan intensitas tinggi yaitu dengan durasi lebih dari 2 jam perhari.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Khandarbeni (2019) tentang hubungan antara perkembangan kognitif siswa pada anak prasekolah (4-6) dan keterlibatan orang tua dengan peningkatan verbal dan psikologis anak. 62 anak (95,38%) memiliki perkembangan kognitif yang baik, 2 anak (3,08%) memiliki perkembangan kognitif yang normal, dan 1 anak (1,54%) memiliki perkembangan kognitif yang buruk.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Ada hubungan intensitas penggunaan *smartphone* dengan peningkatan kognitif pada umur anak 4-6 tahun di TK Bina Insani Jombang tahun 2022

2. Saran

Diharapkan wali murid agar mendampingi penggunaan *smartphone* dalam frekuensi normal boleh bermain lebih dari 1 jam perharinya serta mengawasi anaknya didalam penggunaan fitur gadget agar tidak berdampak buruk terhadap anaknya

F. DAFTAR PUSTAKA

- Afdila, Laili dan Sodik, Muhammad. 2018. Pengaruh Penggunaan Gadget pada Tumbuh Kembang Anak Usia Dini. (<https://osf.io/65mk4> diakses 28 Maret 2022)
- Anggraini, Eka. 2019. Mengatasi Kecanduan Gadget pada Anak. Serayu Publishing
- Ameliola, Nugraha. 2013. Perkembangan Media Informasi dan Teknologi Terhadap Anak dalam Era Globalisasi. Diakses dari <http://icssis.files.wordpress.com/2013/09/2013-0229> pada tanggal 10 Desember 2016.
- Alimul Hidayat, A.A. 2014. Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif. Health Books, Jakarta.
- Chairilisyah, D. 2018. *Mengidentifikasi indikator kognitif dan membuat instrumen perkembangan kognitif pada anak usia dini*. Ed. 1, UR Press, Pekanbaru
- Dewi, Vivian Nanny Lia. 2020. Save d’Kids: Modul untuk Orang Tua. Salam Camp, Yogyakarta.
- Dylan Trotsek. 2017. “Penggunaan Gadget Pada Anak.” *Journal of Chemical Information and Modeling* 110 (9): 1689–99.
- Handrianto, P. 2016. Dampak Smartphone. (<fst11.web.unair.ac.id> diakses 28 Desember 2020).
- Hidayat, A.A, 2017. Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif. Salemba Medika, Jakarta.
- Irwan, 2017. Etika dan Perilaku Kesehatan. CV. Absolute Media, Yogyakarta.
- Iswidharmanjaya, Derry. 2014. Bila Si Kecil Bermain Gadget: Panduan Bagi Orang Tua Untuk Memahami Faktor-Faktor Penyebab Anak Kecanduan Gadget. Google Book.
- Kementerian pendidikan dan kebudayaan republik indonesia. 2014. Permendikbud no. 137 tahun 2014. Lampiran iii. Implementation science.
- Khadijah, 2020. *Perkembangan fisik motorik anak usia dini teori dan praktik*. Kencana, Jakarta.

- Lhokseumawe, Politeknik Negeri, Kata Pengantar, rahayu deny danar dan alvi furwanti Alwie, Adi Bagus Prasetyo, and Roni Andespa. 2020. "Tugas Akhir Tugas Akhir." *Jurnal Ekonomi Volume 18, Nomor 1 Maret 2012* (1): 41–49.
- Nursalam, 2017. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika, Surabaya.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Novitasari, Yesi. 2018. "Analisis Permasalahan "Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini"." *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 2 (01): 82–90. (<https://doi.org/10.31849/paudlectura.v2i01.2007>. diakses 27 Maret 2022)
- Subagijo, Azimah. 2020. *Diet dan Detoks Gadget*. PT Mizan Publika, Jakarta.
- Sugiono, 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- Susanto, Ahmad. 2011 *Perkembangan Anak Usia Dini: Pengantar dalam Berbagai Aspeknya*. Kencana, Jakarta.
- Triastutik, Yeni. 2018. "Hubungan Bermain Gadget Dengan Tingkat Perkembangan Anak Usia 4-6 Tahun." *Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan "Insan Cendekia Medika" Jombang*, 1–105.
- WHO, 2019. *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age*, World Health Organization. (<http://www.who.int/iris/handle/10665/311664>. diakses 21 maret 2022)
- Wiyani, Novan Ardy. (2016). *Konsep dasar PAUD*. Gava Media, Yogyakarta.
- Wulandari, Primati, Y. (2016). Anak Asuhan Gadget. Dalam www.liputan6.com. Diakses Jakarta, 27 Maret 2022