

Hubungan *Screen Time* (Durasi Elektronik) Dengan Perkembangan Bahasa Pada Balita Usia 36-48 Bulan Di Raudhatul Athfal Bina Insani Kota Kediri

Fiskha Lisqo Layla Falisa A^{1*}, Koekoeh Hardjito², Sumy Dwi Antono³, Ririn Indriani⁴

^{1,2,3,4} Kemenkes Poltekkes Malang

Email : laylaandilala@gmail.com

Abstrak

Penggunaan perangkat digital pada anak usia dini semakin meningkat dan berpotensi memengaruhi perkembangan bahasa. Paparan layar yang berlebihan dapat mengurangi interaksi langsung anak dengan orang tua dan lingkungan sehingga menghambat stimulasi bahasa. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan screen time dengan perkembangan bahasa pada balita usia 36–48 bulan di Raudhatul Athfal Bina Insani Kota Kediri. Penelitian menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan cross sectional dan dilaksanakan pada 12–29 Mei 2026 terhadap 41 balita usia 36–48 bulan. Data screen time diperoleh melalui kuesioner yang diisi orang tua, sedangkan perkembangan bahasa diukur menggunakan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) aspek bahasa. Analisis hubungan dilakukan menggunakan uji Fisher's Exact Test. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar balita memiliki screen time tinggi atau melebihi rekomendasi penggunaan layar pada anak usia dini (97,6%). Perkembangan bahasa sebagian besar balita berada pada kategori sesuai usia (78,0%), sedangkan 22,0% berada pada kategori meragukan. Hasil uji Fisher's Exact Test menunjukkan nilai $p = 1,000$ ($\alpha > 0,05$), yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara screen time dengan perkembangan bahasa pada balita usia 36–48 bulan. Temuan ini mengindikasikan bahwa perkembangan bahasa kemungkinan lebih dipengaruhi oleh faktor lain, seperti kualitas interaksi orang tua dengan anak, stimulasi bahasa di rumah, dan lingkungan pendidikan yang mendukung. Dengan demikian, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara screen time dan perkembangan bahasa pada balita usia 36–48 bulan di Raudhatul Athfal Bina Insani Kota Kediri.

Kata kunci: *Screen Time*, perkembangan bahasa, balita, KPSP.

Abstract

The use of digital devices among young children has increased significantly and may affect various aspects of development, including language development. Excessive screen exposure can reduce opportunities for direct interaction with parents and the surrounding environment, thereby limiting optimal language stimulation. This study aimed to examine the relationship between screen time and language development among toddlers aged 36–48 months at Raudhatul Athfal Bina Insani, Kediri City. This quantitative study employed a cross-sectional design and was conducted from May 12 to May 29, 2026, involving 41 toddlers aged 36–48 months. Screen time data were collected using a parent-completed questionnaire, while language development was assessed using the language domain of the Pre-Screening Developmental Questionnaire (Kuesioner Pra Skrining Perkembangan/KPSP). The association between variables was analyzed using Fisher's Exact Test. The results showed that most toddlers had high screen time exceeding the recommended limit for early childhood (97.6%). Most participants demonstrated age-appropriate language development (78.0%), while 22.0% were classified as questionable. Fisher's Exact Test yielded a p-value of 1.000 ($\alpha > 0.05$), indicating no significant relationship between screen time and language development among toddlers aged 36–48 months. These findings suggest that language development is likely influenced by other factors, including the quality of parent–child interactions, language stimulation at home, and a supportive educational environment. In conclusion, no significant relationship was found between screen time and language development among toddlers aged 36–48 months at Raudhatul Athfal Bina Insani, Kediri City.

Keywords: *Screen time*, language development, toddlers, KPSP.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang semakin pesat dalam beberapa tahun terakhir telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam pola pengasuhan anak. Anak usia dini yang seharusnya lebih banyak berinteraksi dengan lingkungan

sosial kini semakin terbiasa menggunakan perangkat elektronik seperti televisi, tablet, dan smartphone (Manfaatin & Aulia., 2024).

Kemudahan akses terhadap perangkat digital menjadikan anak lebih banyak menghabiskan waktu menatap layar atau *screen time* sejak usia yang sangat muda. Kondisi ini menjadi perhatian penting karena anak usia 36–48 Bulan sedang berada pada masa emas perkembangan, terutama dalam aspek perkembangan bahasa (Şengül-İnal et al., 2025).

Screen time yang berlebihan dapat menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap tumbuh kembang anak. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa paparan layar secara berlebihan dapat mengganggu kualitas tidur, menurunkan aktivitas fisik, hingga meningkatkan risiko keterlambatan perkembangan bahasa. Bahwa balita yang terpapar *screen time* lebih dari 1 jam per hari memiliki risiko lebih tinggi mengalami keterlambatan berbahasa dibandingkan dengan anak yang *screen time*-nya berada dalam batas wajar. Hal ini menunjukkan bahwa *screen time* merupakan salah satu faktor yang berperan dalam perkembangan bahasa anak usia dini (Manfaatin & Aulia., 2024).

Screen time didefinisikan sebagai lamanya waktu anak terpapar perangkat digital seperti smartphone, laptop, tablet, atau televisi. Idealnya, perkembangan bahasa anak sangat dipengaruhi oleh interaksi langsung dengan orang tua dan lingkungan sekitar. Namun pada kenyataannya, banyak anak lebih sering berinteraksi dengan layar dibandingkan dengan manusia, sehingga stimulus yang diterima oleh anak menjadi terbatas. Stimulus dua arah yang diperlukan untuk proses belajar bahasa pun menjadi berkurang, padahal interaksi sosial adalah komponen dasar perkembangan bahasa (Aprilia & Thaib, 2024).

World Health Organization, (2019) menegaskan bahwa anak membutuhkan lebih banyak aktivitas fisik dan interaksi sosial dibandingkan waktu melihat layar. WHO (2020) juga merekomendasikan bahwa anak usia 1 tahun sebaiknya tidak terpapar *screen time* sama sekali, anak usia 36-48 Bulan hanya diperbolehkan *screen time* maksimal satu jam per hari, dan anak usia sekolah maksimal dua jam per hari. Meskipun demikian, perubahan pola hidup keluarga modern dan kebiasaan orang tua dalam memberikan gawai sebagai alat untuk menenangkan anak menyebabkan banyak balita memiliki *screen time* yang tidak terkontrol. Minimnya pendampingan orang tua dalam mengakses konten digital juga meningkatkan risiko paparan informasi yang tidak sesuai usia (Liu et al., 2021).

Perkembangan bahasa merupakan aspek penting bagi anak karena menjadi dasar terbentuknya kemampuan mendengar, berbicara, membaca, dan menulis pada tahap selanjutnya. Proses perkembangan bahasa sangat dipengaruhi oleh lingkungan terdekat, terutama keluarga. Anak membutuhkan interaksi langsung berupa percakapan, respon verbal, ekspresi wajah, dan komunikasi dua arah untuk mengembangkan kemampuannya secara optimal. Ketika lingkungan tidak menyediakan cukup stimulasi, atau ketika anak menghabiskan terlalu banyak waktu dengan layar, kemampuan berbahasa anak berpotensi mengalami hambatan (Astria et al., 2024).

Data nasional menunjukkan bahwa penggunaan perangkat digital pada anak usia dini di Indonesia cukup tinggi. Badan Pusat Statistik mengungkapkan bahwa sebanyak 38,92% anak usia dini di Indonesia telah menggunakan handphone, dan 32,17% di antaranya sudah memiliki akses ke internet. Angka ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan tahun sebelumnya, dengan peningkatan sebesar 5,48% dalam penggunaan handphone dan 7,21% pada akses internet baik untuk menonton video, bermain game, maupun mengakses konten digital lainnya. Kondisi ini semakin memperkuat bahwa *screen time* telah menjadi bagian dari kehidupan anak usia dini, bahkan sebelum mereka memasuki sekolah formal (Musyaffa et al., 2025)

Keterlambatan perkembangan bahasa pada anak usia dini masih menjadi masalah kesehatan yang cukup sering ditemukan. Secara global, prevalensi keterlambatan bahasa bervariasi di berbagai negara, yaitu sekitar 2,3–19% di Amerika Serikat, 11,5% di China, 27% di Iran, dan mencapai 39% di Belanda. Di Indonesia, data dari Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo menunjukkan bahwa dari 84 anak yang diteliti, sebanyak 37 anak ($\pm 44\%$) mengalami keterlambatan berbahasa. Selain itu, hasil penelitian terbaru pada anak usia 2–5 tahun menunjukkan bahwa prevalensi keterlambatan perkembangan bahasa masih tergolong tinggi, yaitu sebesar 47,7%, sementara 52,3% anak memiliki perkembangan bahasa yang sesuai dengan usianya (Purwanto & Kunta Adjie, 2021).

Hasil skrining pada anak usia prasekolah di TK Nidzamyah Kota Kediri menunjukkan bahwa sebanyak 23,3% anak mengalami pertumbuhan tidak sesuai yang mengindikasikan adanya risiko keterlambatan tumbuh kembang. Selain itu, cakupan deteksi dini tumbuh kembang di TK Nidzamyah Kota Kediri masih rendah yaitu sebesar 6,38%, sehingga kemungkinan masih terdapat kasus yang belum teridentifikasi (Laili et al., 2025.).

Kondisi anak yang mengalami keterlambatan bicara menunjukkan bahwa *screen time* yang berlebihan dapat memberikan dampak signifikan terhadap proses pemerolehan bahasa anak. Paparan layar yang tidak terkontrol membuat anak cenderung pasif menerima informasi satu arah tanpa kesempatan untuk berlatih berbicara. Kurangnya stimulasi verbal dalam interaksi sehari-hari dapat menghambat perkembangan bahasa dan berdampak pada kemampuan komunikasi serta kesiapan sekolah (Astria et al., 2024).

Melihat tingginya penggunaan gadget pada anak usia dini serta meningkatnya kasus keterlambatan perkembangan bahasa, maka perlu dilakukan penelitian mengenai hubungan antara *screen time* dan perkembangan bahasa pada balita usia 36–48 Bulan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti ilmiah mengenai seberapa besar pengaruh *screen time* terhadap kemampuan bahasa anak, sehingga hasilnya dapat menjadi dasar bagi orang tua, tenaga pendidik, dan tenaga kesehatan dalam memberikan pendampingan serta edukasi terkait penggunaan gadget yang tepat pada anak usia dini.

Berdasarkan Studi Pendahuluan wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 02 Desember 2025 di Raudhatul Athfal Bina Insani Kota Kediri, didapatkan angka prevalensi balita yang mengalami gangguan perkembangan bahasa sebanyak 5 Balita usia 36-48 Bulan di Raudhatul Athfal Bina Insani Kota Kediri.

Berdasarkan latar belakang dan kesenjangan penelitian yang telah dipaparkan, peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul "Hubungan *Screen Time* dengan Perkembangan Bahasa pada Balita usia 36–48 bulan di Raudhatul Athfal Bina Insani Kota Kediri. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran nyata mengenai kondisi di lapangan sehingga dapat menjadi dasar bagi tenaga kesehatan dalam merancang edukasi dan program intervensi yang lebih tepat sasaran untuk meningkatkan perkembangan bahasa balita di wilayah tersebut..

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional untuk menganalisis hubungan antara *screen time* dan perkembangan bahasa pada balita usia 36–48 bulan di Raudhatul Athfal Bina Insani Kota Kediri. Pendekatan ini dipilih karena efisien dalam mengidentifikasi hubungan antarvariabel pada satu waktu pengukuran (Karani, 2022). Penelitian dilaksanakan pada 12–29 Mei 2026 dengan populasi sebanyak 45 balita. Besar sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin sehingga diperoleh 41 responden yang dipilih melalui simple random sampling (Sugiyono, 2025). Kriteria inklusi meliputi balita usia 36–48 bulan yang terdaftar aktif, orang tua/wali bersedia memberikan informed consent, serta anak

tidak memiliki gangguan pendengaran kronis maupun gangguan neurologis, sedangkan balita yang tidak hadir saat penelitian dikeluarkan dari penelitian.

Data **screen time** dikumpulkan menggunakan kuesioner yang diisi oleh orang tua melalui Google Form, sedangkan perkembangan bahasa dinilai menggunakan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) aspek bicara dan bahasa (Widodo et al., 2023). Data diolah melalui tahap editing, coding, processing, dan tabulating, kemudian dianalisis secara univariat menggunakan distribusi frekuensi (Eddy Sarwono et al., 2021) dan bivariat menggunakan uji Chi-square. Karena asumsi uji Chi-square tidak terpenuhi, analisis dilanjutkan dengan Fisher's Exact Test pada tingkat signifikansi 0,05 (Swarjana, 2025). Penelitian telah memperoleh persetujuan etik serta menerapkan prinsip beneficence, respect for human dignity, dan justice melalui pemberian informed consent serta jaminan kerahasiaan identitas responden (Sukmawati et al., 2023).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data Umum

Tabel 1 Data Umum Usia Balita

Bulan	Jumlah	Frekuensi
36 bulan	7	17.1
37 bulan	4	9.8
38 bulan	1	2.4
39 bulan	1	2.4
40 bulan	3	7.3
41 bulan	2	4.9
42 bulan	1	2.4
43 bulan	2	4.9
44 bulan	1	2.4
45 bulan	1	2.4
46 bulan	1	2.4
47 bulan	2	4.9
48 bulan	15	36.6
Total	41	100.0

Berdasarkan tabel karakteristik usia balita, dapat diketahui bahwa usia balita dalam penelitian ini berada pada rentang 36–48 bulan dengan jumlah responden sebanyak 41 balita. Distribusi usia responden menunjukkan variasi yang cukup beragam, namun terdapat kelompok usia tertentu yang memiliki jumlah lebih banyak dibandingkan kelompok usia lainnya.

Berdasarkan hasil penelitian, hampir setengah dari responden berusia 48 bulan yaitu sebanyak 15 balita (36,6%). Hal ini menunjukkan bahwa usia 48 bulan merupakan kelompok usia yang paling banyak dijumpai dalam penelitian. Selanjutnya, sebagian kecil dari responden berusia 36 bulan sebanyak 7 balita (17,1%), diikuti usia 37 bulan sebanyak 4 balita (9,8%), dan usia 40 bulan sebanyak 3 balita (7,3%).

Responden yang berusia 41 bulan, 43 bulan, dan 47 bulan masing-masing berjumlah 2 balita (4,9%). Adapun responden yang berusia 38 bulan, 39 bulan, 42 bulan, 44 bulan, 45 bulan, dan 46 bulan masing-masing berjumlah 1 balita (2,4%). Kelompok usia tersebut merupakan usia dengan jumlah responden paling sedikit dalam penelitian ini.

Distribusi usia responden yang cukup beragam menunjukkan bahwa penelitian telah mencakup balita pada seluruh rentang usia 36–48 bulan sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Meskipun demikian, proporsi responden lebih banyak ditemukan pada usia mendekati 48 bulan dibandingkan usia lainnya. Kondisi ini dapat disebabkan oleh jumlah

peserta didik pada kelompok usia yang lebih tua di Raudhatul Atfal Bina Insani Kota Kediri yang lebih banyak dibandingkan kelompok usia yang lebih muda.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir setengah dari responden berada pada usia 48 bulan (36,6%), sedangkan usia lainnya tersebar pada rentang 36–47 bulan dengan proporsi sebagian kecil dari responden. Dengan demikian, karakteristik responden berdasarkan usia didominasi oleh balita usia 48 bulan yang berada pada tahap akhir kelompok usia prasekolah awal, sehingga diharapkan telah memiliki kemampuan bahasa yang lebih berkembang dibandingkan balita dengan usia yang lebih muda.

Tabel 2 Data Umum Pendidikan Terakhir Orang Tua

Pendidikan Terakhir	Jumlah	Frekuensi
SMA/SMK	1	2.4
D4	8	19.5
S1	28	68.3
S2	4	9.8
Total	41	100.0

Berdasarkan tabel karakteristik pendidikan terakhir orang tua, diketahui bahwa jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 41 orang tua. Tingkat pendidikan responden terdiri dari SMA/SMK, Diploma IV (D4), Sarjana (S1), dan Magister (S2) dengan distribusi yang bervariasi.

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir S1 yaitu sebanyak 28 orang (68,3%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas orang tua dalam penelitian memiliki latar belakang pendidikan tinggi pada jenjang sarjana. Selanjutnya, sebagian kecil responden memiliki pendidikan terakhir D4 sebanyak 8 orang (19,5%), diikuti pendidikan S2 sebanyak 4 orang (9,8%).

Adapun responden dengan pendidikan terakhir SMA/SMK berjumlah 1 orang (2,4%). Kelompok ini merupakan kategori dengan jumlah responden paling sedikit dalam penelitian. Tidak ditemukan responden dengan tingkat pendidikan di bawah SMA/SMK.

Distribusi tingkat pendidikan yang didominasi oleh lulusan perguruan tinggi menunjukkan bahwa sebagian besar orang tua memiliki akses terhadap pendidikan formal yang cukup baik. Tingkat pendidikan orang tua dapat memengaruhi pola pengasuhan, kemampuan dalam memberikan stimulasi perkembangan anak, serta pemahaman mengenai penggunaan gadget dan dampaknya terhadap perkembangan bahasa balita.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden memiliki pendidikan terakhir S1 (68,3%), sedangkan sisanya tersebar pada jenjang D4, S2, dan SMA/SMK dengan proporsi yang lebih kecil. Dengan demikian, karakteristik responden berdasarkan pendidikan didominasi oleh orang tua dengan tingkat pendidikan tinggi, sehingga diharapkan memiliki pengetahuan yang lebih baik dalam mendukung tumbuh kembang dan perkembangan bahasa anak usia prasekolah.

Data Khusus

Tabel 3 Tabel Distribusi Frekuensi *Screen Time*

Data <i>Screen Time</i>					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Rendah	1	2.4	2.4	2.4
	Tinggi	40	97.6	97.6	100.0
	Total	41	100.0	100.0	

Tabel distribusi frekuensi *screen time* menampilkan data kategorisasi durasi paparan layar pada 41 balita yang menjadi responden penelitian. Dari tabel tersebut, diperoleh bahwa hanya 1 balita (2,4%) yang masuk dalam kategori *screen time* rendah, sementara 40 balita (97,6%) berada dalam kategori *screen time* tinggi. Total keseluruhan responden adalah 41 anak (100%). Nilai *Valid Percent* dan *Cumulative Percent* pada tabel menunjukkan bahwa tidak terdapat data yang hilang (*missing data*), artinya seluruh responden memiliki data yang lengkap dan valid. Distribusi ini bersifat sangat timpang (*heavily skewed*) ke arah kategori tinggi, sehingga hanya ada satu kelompok pembanding dengan jumlah yang sangat kecil ($n=1$). Kondisi ini secara metodologis berpotensi mempengaruhi kekuatan uji statistik, karena perbandingan antar kelompok menjadi tidak proporsional. Secara substansial, temuan ini menggambarkan bahwa hampir seluruh balita di lokasi penelitian telah terpapar layar dalam durasi yang tergolong tinggi, jauh melampaui rekomendasi standar penggunaan gawai untuk anak usia dini.

Tabel 4. Tabel Distribusi Hasil Skrining Perkembangan Bahasa Balita Menggunakan Instrumen Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP)

		Kat KPSP			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sesuai	32	78.0	78.0	78.0
	Meragukan	9	22.0	22.0	100.0
	Total	41	100.0	100.0	

Tabel kedua menampilkan distribusi frekuensi hasil skrining perkembangan bahasa balita menggunakan instrumen Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP). Dari 41 responden, sebanyak 32 balita (78,0%) memiliki perkembangan bahasa dalam kategori Sesuai dengan usianya, sedangkan 9 balita (22,0%) berada dalam kategori Meragukan. Tidak ditemukan satu pun responden dengan kategori "Penyimpangan." Seperti halnya tabel pertama, nilai *Valid Percent* identik dengan *Percent*, mengonfirmasi bahwa tidak ada data yang hilang pada variabel ini. Angka *Cumulative Percent* mencapai 100% setelah kategori "Sesuai", menandakan data terdistribusi lengkap hanya pada dua kategori tersebut. Proporsi balita dengan perkembangan meragukan sebesar 22% merupakan angka yang cukup bermakna secara klinis, karena hampir 1 dari 5 balita yang diperiksa menunjukkan indikasi potensi keterlambatan perkembangan bahasa yang memerlukan evaluasi lebih lanjut. Kategori "Meragukan" dalam KPSP tidak serta-merta berarti terdapat gangguan perkembangan, namun menjadi sinyal bahwa anak tersebut perlu mendapat stimulasi yang lebih intensif dan pemantauan berkala oleh tenaga kesehatan maupun pendidik.

Tabel 3. Tabel Tabulasi Silang (*crosstabulation*)

			Kat KPSP		Total
			Sesuai	Meragukan	
Kat Menit	Rendah	Count	1	0	1
		Expected Count	.8	.2	1.0
	Tinggi	Count	31	9	40
		Expected Count	31.2	8.8	40.0
Total		Count	32	9	41
		Expected Count	32.0	9.0	41.0

Tabel tabulasi silang (*crosstabulation*) menyajikan gambaran distribusi bersama antara variabel *screen time* dan hasil skrining perkembangan bahasa (KPSP) secara simultan pada 41 responden. Dari hasil tabulasi tersebut dapat diketahui bahwa pada kelompok *screen time* rendah yang hanya terdiri dari satu responden, tidak ditemukan adanya balita dengan perkembangan meragukan dan seluruhnya (100%) memiliki perkembangan yang sesuai usia. Sementara itu, pada kelompok *screen time* tinggi yang terdiri dari 40 responden, ditemukan sebanyak 9 anak (22,5%) mengalami perkembangan meragukan dan 31 anak (77,5%) memiliki perkembangan yang sesuai usia. Secara agregat, dari keseluruhan 41 responden, terdapat 9 anak dengan perkembangan meragukan dan 32 anak dengan perkembangan sesuai.

Meskipun secara deskriptif seluruh kasus perkembangan meragukan berasal dari kelompok *screen time* tinggi, hal ini tidak serta-merta dapat diinterpretasikan sebagai bukti adanya hubungan kausal maupun hubungan bermakna antara kedua variabel. Ketidakseimbangan jumlah responden yang sangat ekstrem antara kelompok *screen time* rendah ($n=1$) dan tinggi ($n=40$) menyebabkan proporsi antar kelompok tidak dapat diperbandingkan secara valid dan representatif. Kondisi ini juga menjadi penyebab utama terpenuhinya asumsi sel dengan frekuensi harapan (*expected count*) yang sangat rendah pada uji statistik berikutnya. Lebih lanjut, fakta bahwa sebagian besar responden dengan *screen time* tinggi (77,5%) tetap memiliki perkembangan bahasa yang sesuai usia mengindikasikan bahwa paparan layar yang tinggi tidak secara otomatis berbanding lurus dengan gangguan perkembangan bahasa pada sampel penelitian ini, dan kemungkinan terdapat variabel-variabel lain yang berperan lebih dominan dalam menentukan hasil perkembangan bahasa anak.

Uji Bivariat

Tabel 4 Tabel uji Chi-Square

Chi-Square Tests						
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1-sided)	
Pearson Chi-Square	.288 ^a	1	0.591			
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000			
Likelihood Ratio	.503	1	.478			
Fisher's Exact Test				1.000	.780	
Linear-by-Linear Association	.281	1	.596			
N of Valid Cases	41					
a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .22.						
b. Computed only for a 2x2 table						

Tabel uji Chi-Square menyajikan hasil berbagai varian uji statistik yang digunakan untuk menilai ada tidaknya hubungan yang signifikan antara *screen time* dan perkembangan bahasa balita. Pada uji Pearson Chi-Square diperoleh nilai $\chi^2 = 0,288$ dengan derajat kebebasan (df) = 1 dan nilai p (Asymptotic Significance 2-sided) sebesar 0,591, yang berarti jauh melampaui ambang signifikansi $\alpha = 0,05$. Namun demikian, penggunaan Pearson Chi-Square pada data ini tidak dapat dianggap valid secara statistik, karena terdapat catatan penting pada bagian bawah tabel yang menyebutkan bahwa 2 sel (50,0%) memiliki *expected count* kurang dari 5 dengan nilai minimum *expected count* hanya sebesar 0,22. Salah satu syarat utama penggunaan uji Chi-

Square Pearson adalah tidak lebih dari 20% sel yang memiliki *expected count* di bawah 5, sehingga syarat tersebut jelas tidak terpenuhi dalam analisis ini dan hasil uji Pearson Chi-Square tidak dapat dijadikan acuan utama pengambilan kesimpulan.

Oleh karena itu, uji statistik yang paling tepat untuk digunakan pada kondisi data seperti ini adalah Fisher's Exact Test, yang memang dirancang khusus untuk menganalisis tabel kontingensi 2×2 dengan ukuran sampel kecil atau sel yang memiliki *expected count* rendah tanpa mensyaratkan batas minimum frekuensi harapan tertentu. Hasil Fisher's Exact Test menunjukkan nilai $p = 1,000$ (2-sided) dan $p = 0,780$ (1-sided), keduanya jauh di atas nilai $\alpha = 0,05$. Keseluruhan hasil dari semua varian uji tersebut secara bulat dan konsisten menunjukkan nilai p yang jauh melampaui ambang signifikansi, sehingga dapat disimpulkan secara statistik bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *screen time* dengan perkembangan bahasa pada balita usia 36–48 bulan dalam penelitian ini. Nilai p Fisher's Exact Test yang mencapai 1,000 bahkan mengindikasikan tidak adanya hubungan antara kedua variabel berdasarkan distribusi data yang tersedia, meskipun interpretasi ini perlu tetap mempertimbangkan keterbatasan distribusi sampel yang sangat tidak merata sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya.

Pembahasan

Gambaran *Screen Time* pada Balita Usia 36–48 Bulan di Raudhatul Athfal Bina Insani Kota Kediri

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 97,6% balita memiliki *screen time* tinggi atau melebihi rekomendasi penggunaan layar pada anak usia dini. Temuan ini sejalan dengan laporan Nagata et al. (2022) yang menunjukkan peningkatan durasi *screen time* pada anak prasekolah selama dan pascapandemi COVID-19 hingga melampaui batas satu jam per hari yang direkomendasikan WHO dan American Academy of Pediatrics. Meningkatnya akses terhadap smartphone serta perubahan pola kehidupan keluarga menyebabkan penggunaan gawai menjadi bagian dari aktivitas sehari-hari anak (Nagata et al., 2022; Atkinson et al., 2024). Tingginya *screen time* juga dipengaruhi oleh pola pengasuhan, di mana gawai sering dimanfaatkan sebagai *digital pacifier* ketika orang tua beraktivitas, kebiasaan penggunaan gawai oleh orang tua (*social modeling*), serta keterbatasan waktu dan sumber daya keluarga untuk memberikan stimulasi aktif (Valkenburg et al., 2022; Hinkley et al., 2018). Kondisi ini perlu mendapat perhatian karena paparan layar berlebihan berpotensi memengaruhi kualitas tidur, aktivitas fisik, perkembangan sosial-emosional, perhatian, fungsi eksekutif, serta perkembangan bahasa anak (Madigan et al., 2019). Oleh karena itu, orang tua perlu membatasi durasi penggunaan gadget dan menyediakan aktivitas bermain serta interaksi langsung yang lebih stimulatif.

Gambaran Perkembangan Bahasa pada Balita Usia 36–48 Bulan di Raudhatul Athfal Bina Insani Kota Kediri

Hasil skrining menggunakan KPSP menunjukkan bahwa 78,0% balita memiliki perkembangan bahasa sesuai usia, sedangkan 22,0% berada pada kategori meragukan. Pada usia 36–48 bulan, kemampuan bahasa berkembang pesat sehingga membutuhkan stimulasi verbal yang konsisten dari lingkungan (Luo et al., 2019). KPSP merupakan instrumen yang direkomendasikan Kementerian Kesehatan dalam program SDIDTK karena memiliki sensitivitas dan spesifisitas yang baik untuk mendeteksi keterlambatan perkembangan (Uli et al., 2026). Perkembangan bahasa dipengaruhi oleh kualitas interaksi verbal, aktivitas membaca bersama, tingkat pendidikan pengasuh, kondisi psikososial keluarga, kualitas *attachment*, dan kesehatan mental ibu (Gilkerson et al., 2018; Flack et al., 2018; Uli et al., 2026). Oleh karena

itu, diperlukan peningkatan stimulasi bahasa melalui keterlibatan aktif orang tua serta penguatan program stimulasi bahasa yang terstruktur di lembaga PAUD agar keterlambatan perkembangan dapat dideteksi dan diintervensi sejak dini.

Hubungan *Screen Time* dengan Perkembangan Bahasa pada Balita Usia 36–48 Bulan

Hasil uji Fisher's Exact Test menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *screen time* dan perkembangan bahasa pada balita usia 36–48 bulan ($p = 1,000$; $\alpha > 0,05$). Temuan ini sejalan dengan Madigan et al. (2019) yang menyatakan bahwa pengaruh *screen time* terhadap perkembangan bahasa tidak bersifat linier, tetapi dipengaruhi oleh kualitas konten, keterlibatan orang tua (*joint media engagement*), dan stimulasi verbal yang diterima anak. Durham et al. (2021) juga melaporkan bahwa konten edukatif yang digunakan secara interaktif dapat memberikan dampak netral bahkan positif terhadap perkembangan kosakata. Berdasarkan *displacement hypothesis*, dampak negatif *screen time* baru muncul apabila penggunaan layar menggantikan aktivitas yang mendukung perkembangan, seperti bermain, membaca bersama, dan komunikasi langsung (Priftis & Panagiotakos et al., 2023). Dalam penelitian ini, stimulasi bahasa yang diberikan di Raudhatul Athfal Bina Insani diduga menjadi faktor protektif yang mengurangi dampak negatif *screen time*, sebagaimana didukung oleh Dreyer et al. (2026).

Ketidaksignifikanan hasil juga dapat dipengaruhi oleh distribusi sampel yang tidak seimbang, karena hanya 2,4% responden memiliki *screen time* rendah sehingga kekuatan uji statistik menjadi terbatas dan berisiko meningkatkan *type II error* (Byrne et al., 2021). Oleh karena itu, hasil penelitian perlu diinterpretasikan secara hati-hati. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan sampel yang lebih besar dengan distribusi yang lebih seimbang, menerapkan *power analysis*, serta menggunakan pengukuran *screen time* yang lebih objektif dan instrumen perkembangan bahasa yang lebih komprehensif (Byrne et al., 2021). Meskipun tidak ditemukan hubungan yang signifikan, orang tua tetap perlu membatasi penggunaan gadget dan meningkatkan interaksi serta stimulasi verbal agar perkembangan bahasa anak berlangsung optimal.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan *screen time* dengan perkembangan bahasa pada balita usia 36–48 bulan di Raudhatul Athfal Bina Insani Kota Kediri yang dilaksanakan pada 12–29 Mei 2026 terhadap 41 responden, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar balita memiliki durasi *screen time* yang tergolong tinggi dan melebihi rekomendasi penggunaan layar pada anak usia dini. Meskipun demikian, sebagian besar balita menunjukkan perkembangan bahasa yang sesuai dengan tahapan usianya, walaupun masih terdapat beberapa balita dengan perkembangan bahasa kategori meragukan yang memerlukan pemantauan serta stimulasi lebih optimal dari orang tua, pendidik, dan tenaga kesehatan. Hasil penelitian juga menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *screen time* dan perkembangan bahasa pada balita usia 36–48 bulan. Temuan ini mengindikasikan bahwa perkembangan bahasa anak kemungkinan lebih dipengaruhi oleh faktor lain, seperti kualitas interaksi orang tua dengan anak, stimulasi yang diberikan di rumah, serta lingkungan pendidikan yang mendukung.

5. DAFTAR PUSTAKA

- American Academy of Pediatrics. (2022). *Media and young minds*. Pediatrics, 138(5), e20162591.
- Amelia, L. (2020). *The relationship between parenting patterns and receptive language*

- development in preschool-aged children*. International Journal of Health, 4(4).
- Anggrasari, A. P., & Rahagia, R. (2020). Pengaruh penggunaan gadget terhadap perkembangan bicara dan bahasa anak usia 3–5 tahun. Indonesian Journal of Professional Nursing, 1(1), 18. <https://doi.org/10.30587/ijpn.v1i1.2016>
- Aprilia, E. F., & Thaib, G. (2024). Dampak screen time berlebih terhadap perkembangan bahasa anak usia dini. Jurnal Ilmiah Cahaya Paud, 6(1), 15–32. <https://doi.org/10.33387/cahayapd.v6i1.7113>
- Astria, N., Rahmawati, D., & Firnanda, U. (2024). *Pola asuh orang tua dan screen time terhadap perkembangan bahasa anak prasekolah*.
- Astuti, W. (2024). Literature review on language development strategies in early childhood education. Mimbardik Journal, 8(2), 45–68.
- Cameron, C. E. (2021). Fine motor skills development in early childhood. Early Education Journal, 49(3), 245–259.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2022). *Profil kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2021*. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Eddy Sarwono, A., & Handayani, A. (2021). *Metode kuantitatif*. Surakarta: Unisri Press.
- Hadi, R., & Sumardi, L. (2023). Penggunaan gadget oleh anak usia dini. JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan), 6(2), 1062–1066.
- Hafidzah, N. A., Firdaus, V. M., & Kusmawati, A. (2025). Dampak penggunaan gadget terhadap perilaku sosial anak. 2(6).
- Hartina, S. (2024). *Language acquisition of 3–4 year old children: A case study on children's utterances*.
- Ishariani, L., Siswoariwibowo, A., & Milhati, M. (2025). Efektifitas Brain Gym Double Doodle and Cross Crow terhadap perkembangan kognitif anak usia 4–5 tahun. Jurnal Abdi Kesehatan dan Kedokteran (JAKK), 4(2), 152–163. <https://doi.org/10.55018/jakk.v4i2.90>
- Karani, N. (2022). The influence of screen time on children's language development: A review. International Journal of Early Childhood Research.
- Karani, N. F. (2022). The influence of screen time on children's language development. European Journal of Education and Psychology, 15(2), 112–120.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Laili, F., Awatiszahro, A., Purnani, W. T., Dewi, R. K., & Puspita, N. L. M. (2026). Skrining pemeriksaan pertumbuhan untuk anak usia prasekolah di TK Nidzamyah Kota Kediri. BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 7(1), 329–333. <https://doi.org/10.31949/jb.v7i1.16441>
- Liu, W., Wu, X., Huang, K., Yan, S., Ma, L., Cao, H., Gan, H., & Tao, F. (2021). Early childhood screen time as a predictor of emotional and behavioral problems in children at 4 years: A birth cohort study in China. Environmental Health and Preventive Medicine, 26(1), 3. <https://doi.org/10.1186/s12199-020-00926-w>
- Manfaat, E., & Aulia, M. (2024). *Pengaruh screen time terhadap perkembangan anak usia dini*.
- Mohamed, A., Xie, Q., Opoku, M. P., & Cheikhmous, A. (2025). Exploring the impact of family socio-economic status on children's bilingual abilities among Arab families. Education Sciences, 15(4), 516. <https://doi.org/10.3390/educsci15040516>
- Norfai. (2021). *Statistika non parametrik untuk bidang kesehatan (teoritis, sistematis dan aplikatif)*. Klaten: Penerbit Lakeisha.
- Nurhayati, & Ramdani. (2021). Keterlibatan orang tua dan pendidik dalam deteksi dini

- perkembangan anak.
- Ponti, M., Bélanger, S., & Leblanc, A. (2023). *Screen time and preschool children: Promoting health and development in a digital world*. Canadian Paediatric Society Position Statement.
- Pradono, J., Hapsari, D., Supardi, S., & Budiarto, W. (2018). *Panduan manajemen penelitian kuantitatif*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Priyoambodo, G. A. E., & Suminar, D. R. (2021). Hubungan screen time dan perkembangan bahasa anak usia dini: A literature review. *Jurnal Syntax Imperatif*, 2(5), 327. <https://doi.org/10.36418/syntax-imperatif.v2i5.119>
- Purwanto, N. P., & Kunta Adjie, E. K. (2021). Korelasi screen time terhadap perkembangan berbahasa anak usia 2–5 tahun. *Ebers Papyrus*, 27(2), 66–74. <https://doi.org/10.24912/ep.v27i2.16129>
- Rahayu, & Khotijah. (2022). Deteksi dini tumbuh kembang balita dan prasekolah di Kota Kediri. *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur*.
- Rinaldi, P., Pasqualetti, P., Volterra, V., & Caselli, M. C. (2023). Gender differences in early stages of language development. *Journal of Neuroscience Research*, 101(5), 643–653. <https://doi.org/10.1002/jnr.24914>
- Rismayani, dkk. (2023). Prevalensi keterlambatan perkembangan anak di Indonesia.
- Soetjiningsih. (2020). Deteksi dini sebagai fondasi pencegahan disabilitas perkembangan jangka panjang.
- Şengül-İnal, G., Borgen, N. T., Skopek, J., Nærde, A., & Zachrisson, H. D. (2025). Maternal education, early language skills, and mother–child interactions across three welfare states. *Journal of Marriage and Family*, 87(4), 1549–1570. <https://doi.org/10.1111/jomf.13087>
- Sofiyana, M. S., et al. (2022). *Metodologi penelitian pendidikan*. Sumatera Barat: PT Global Eksekutif Teknologi.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryana, D., & Sakti, R. (2022). Tipe pola asuh orang tua dan implikasinya terhadap kepribadian anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(5), 4479–4492. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i5.1852>
- Swarjana, I. K. (2015). *Metodologi penelitian kesehatan*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Takahashi, I., et al. (2023). Screen time at age 1 year and communication and problem-solving developmental delay at 2 and 4 years. *JAMA Pediatrics*, 177(10), 1039. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2023.3057>
- Widodo, S., et al. (2023). *Buku ajar metode penelitian*. Pangkalpinang: CV Science Techno Direct.
- World Health Organization. (2019). *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age*. Geneva: World Health Organization.
- Yuliafarhah, N., & Siagian, I. (2023). Keterlambatan berbicara pada balita usia 3–4 tahun di lingkungan Kp. Utan RT002/RW002 Jakasetia, Bekasi Selatan. 7.
- Atkinson, L., Khoury, J., Jamieson, B., Nofech-Mozes, J., & Gonzalez, A. (2024). Adrenocortical Reactivity in Infancy and Early Childhood: Allostatic Function as Flexibility, Attunement, and Coordination. In *WAIMH Handbook of Infant and Early Childhood Mental Health: Biopsychosocial Factors, Volume One* (pp. 185-204). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-48627-2_12

- Byrne, R., Terranova, C. O., & Trost, S. G. (2021). Measurement of screen time among young children aged 0–6 years: A systematic review. *Obesity reviews*, 22(8), e13260. <https://doi.org/10.1111/obr.13260>
- Dreyer, B. P., Fierman, A. H., Tomopoulos, S., & Coble, C. (2026). Poverty and Child Development: The Scope of the Problem and How Pediatric Practices Can Help. <https://doi.org/10.1542/9781610028493-ch1>
- Durham, K., Wethmar, D., Brandstetter, S., Seelbach-Göbel, B., Apfelbacher, C., Melter, M., ... & KUNO Kids Study Group. (2021). Digital media exposure and predictors for screen time in 12-month-old children: a cross-sectional analysis of data from a German birth cohort. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 737178. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.737178>
- Flack, Z. M., Field, A. P., & Horst, J. S. (2018). The effects of shared storybook reading on word learning: A meta-analysis. *Developmental psychology*, 54(7), 1334. <https://doi.org/10.1037/dev0000512>
- Gilkerson, J., Richards, J. A., Warren, S. F., Oller, D. K., Russo, R., & Vohr, B. (2018). Language experience in the second year of life and language outcomes in late childhood. *Pediatrics*, 142(4). <https://doi.org/10.1542/peds.2017-4276>
- Hinkley, T., Brown, H., Carson, V., & Teychenne, M. (2018). Cross sectional associations of screen time and outdoor play with social skills in preschool children. *PloS one*, 13(4), e0193700. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0193700>
- Luo, R., Alper, R. M., Hirsh-Pasek, K., Mogul, M., Chen, Y., Masek, L. R., ... & Owen, M. T. (2019). Community-based, caregiver-implemented early language intervention in high-risk families: Lessons learned. *Progress in Community Health Partnerships: Research, Education, and Action*, 13(3), 283-291. [10.1353/cpr.2019.0056](https://doi.org/10.1353/cpr.2019.0056)
- Madigan, S., Browne, D., Racine, N., Mori, C., & Tough, S. (2019). Association between screen time and children's performance on a developmental screening test. *JAMA pediatrics*, 173(3), 244-250. [10.1001/jamapediatrics.2018.5056](https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2018.5056)
- Nagata, J. M., Chu, J., Ganson, K. T., Murray, S. B., Iyer, P., Gabriel, K. P., ... & Baker, F. C. (2023). Contemporary screen time modalities and disruptive behavior disorders in children: a prospective cohort study. *Journal of child psychology and psychiatry*, 64(1), 125-135. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13673>
- Priftis, N., & Panagiotakos, D. (2023). Screen time and its health consequences in children and adolescents. *Children*, 10(10), 1665. <https://doi.org/10.3390/children10101665>
- Uli, E., & Tahir, D. (2026). Hubungan Pengetahuan Ibu Balita tentang SDIDTK dengan Kepatuhan Kunjungan Posyandu Flamboyan. *Kesmaspedia: Jurnal Riset Kesehatan Masyarakat*, 2(1 EDISI MARET), 1-7.
- Valkenburg, P. M. (2022). Social media use and well-being: What we know and what we need to know. *Current opinion in psychology*, 45, 101294.