



Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini

e-ISSN: 2723-6390, hal. 2372-2386

Vol. 7, No. 1, Juli 2026

DOI: 10.37985/murhum.v7i1.2249

Pengaruh Gaya Pengasuhan, Interferensi Gadget dan Penggunaan Gadget Bermasalah Anak terhadap Perkembangan Anak Usia Dini

Zazirah S¹, Yulina Eva Riany², dan Melly Latifah³

^{1,3} Ilmu Keluarga dan Perkembangan Anak, IPB University

² Pusat Kajian Gender dan Anak, IPB University

ABSTRAK. Perkembangan anak usia dini dipengaruhi oleh praktik pengasuhan dan penggunaan teknologi dalam keluarga. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh gaya pengasuhan, *technoference*, dan penggunaan media yang bermasalah pada anak terhadap perkembangan motorik halus, motorik kasar, bahasa, dan personal-sosial. Penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional* ini melibatkan 25 ibu dan anak usia 4 tahun yang terdaftar di 9 PAUD Kota Banda Aceh. Analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa penggunaan media yang bermasalah pada anak merupakan faktor yang paling konsisten dan berhubungan negatif dengan seluruh domain perkembangan. *Technoference* juga berhubungan negatif dengan perkembangan motorik kasar, bahasa, dan personal-sosial, sedangkan pengasuhan positif berhubungan dengan perkembangan motorik kasar dan bahasa yang lebih baik. Faktor sosiodemografi, seperti pendidikan ibu, pekerjaan ayah, dan pendapatan keluarga, berhubungan positif dengan perkembangan motorik halus. Temuan ini menegaskan pentingnya pengelolaan penggunaan media pada anak dan penguatan interaksi pengasuhan yang responsif untuk mendukung perkembangan optimal anak usia dini. Kualitas interaksi orang tua-anak dan pola penggunaan gadget merupakan faktor penting yang perlu diperhatikan untuk mendukung perkembangan anak usia dini di era digital.

Kata Kunci : Perkembangan Anak Usia Dini; Gaya Pengasuhan; Interferensi Gadget

ABSTRACT. Early childhood development is influenced by parenting practices and technology use within the family. This study examined the effects of parenting style, *technoference*, and children's problematic media use on fine motor, gross motor, language, and personal-social development. This quantitative *cross-sectional* study involved 225 mothers and their children enrolled in early childhood education institutions. Multiple linear regression analysis showed that children's problematic media use was the most consistent factor, with significant negative associations across all developmental domains. *Technoference* was also negatively associated with gross motor, language, and personal-social development. Positive parenting was associated with better gross motor and language development, while socio-demographic factors such as maternal education, paternal occupation, and family income were positively associated with fine motor development. These findings highlight the dominant role of problematic media use and the importance of responsive parenting and appropriate media management to support optimal early childhood development. The quality of parent-child interactions and gadget usage patterns are important factors that need to be considered to support early childhood development in the digital era.

Keyword : Early Childhood Development; Parenting Style; Gadget Interference

Copyright (c) 2026 Zazirah S dkk.

✉ Corresponding author : Zazirah S

Email Address : zazirahs@apps.ipb.ac.id

Received 12 Mei 2026, Accepted 17 Juni 2026, Published 17 Juni 2026

PENDAHULUAN

Masa usia dini merupakan periode emas dalam kehidupan anak yang sangat menentukan kualitas tumbuh kembang pada tahap selanjutnya. Pada fase ini, perkembangan otak dan fisik berlangsung secara pesat dan menjadi fondasi bagi perkembangan kognitif, sosial, emosional, dan bahasa anak [1]. Namun demikian, kondisi anak usia dini di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan. Data Early Childhood Development Index (ECDI) UNICEF 2021 menunjukkan bahwa sekitar 27% anak usia 3–5 tahun di Indonesia belum mencapai tingkat perkembangan yang sesuai dengan usianya [2]. Lingkungan keluarga sebagai sistem terdekat bagi anak memiliki peran sentral dalam membentuk pengalamannya, termasuk melalui pola pengasuhan serta stimulasi yang diberikan dalam kehidupan sehari-hari.

Seiring dengan perkembangan zaman, lingkungan keluarga turut mengalami berbagai perubahan yang dipengaruhi oleh kemajuan teknologi digital. Teknologi kini menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari, termasuk dalam aktivitas pengasuhan. Salah satu bentuk teknologi yang paling banyak digunakan adalah *gadget*. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia tahun 2023, proporsi individu yang menguasai atau memiliki telepon genggam pada kelompok usia dewasa (25–64 tahun) mencapai 74,80%, sedangkan pada kelompok usia muda (15–24 tahun) mencapai 92,14% [3]. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat Indonesia, termasuk ibu sebagai pengasuh utama, telah menjadi pengguna aktif *gadget*.

Tingginya penggunaan *gadget* pada ibu berimplikasi pada meningkatnya paparan teknologi dalam interaksi antara ibu dan anak. Salah satu implikasi yang dapat muncul adalah fenomena *technoference* atau interferensi *gadget*, yaitu gangguan dalam interaksi antara ibu dan anak akibat penggunaan teknologi yang berlebihan [4]. Kondisi ini berpotensi menurunkan kualitas interaksi dan responsivitas ibu terhadap anak [5]. Dalam konteks ini, interferensi *gadget* menjadi penting untuk diperhatikan karena dapat memengaruhi pola interaksi serta kualitas stimulasi perkembangan yang diberikan kepada anak. Selain itu, anak usia dini berada pada fase meniru perilaku di sekitarnya, sehingga penggunaan *gadget* oleh ibu juga dapat menjadi model perilaku yang diimitasi oleh anak dalam kehidupan sehari-hari.

Implikasi dari kondisi tersebut juga tercermin pada meningkatnya penggunaan *gadget* pada anak usia dini. Data Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa sekitar 39,71% anak usia dini di Indonesia telah menggunakan *gadget*, yang menunjukkan bahwa teknologi digital telah menjadi bagian dari lingkungan sehari-hari anak [6]. Tidak hanya berkaitan dengan durasi penggunaan, perhatian juga perlu diberikan pada pola penggunaan *gadget* yang bermasalah pada anak (*problematic gadget use*), seperti kesulitan dalam mengontrol penggunaan, kecenderungan ketergantungan, serta penggunaan yang mengganggu aktivitas sehari-hari. Kondisi ini berpotensi memengaruhi berbagai aspek perkembangan anak, baik kognitif, sosial, maupun emosional [7].

Dalam konteks perkembangan anak usia dini, kualitas pengasuhan tetap menjadi faktor utama yang berperan dalam mendukung optimalisasi perkembangan anak. Gaya pengasuhan yang diterapkan oleh ibu dapat memengaruhi bagaimana anak menerima

stimulasi, berinteraksi dengan lingkungan, serta mengembangkan kemampuan dalam berbagai aspek perkembangan [8]. Di sisi lain, kehadiran teknologi digital dalam kehidupan keluarga dapat berinteraksi dengan pola pengasuhan yang ada, baik melalui interferensi *gadget* dalam interaksi ibu dan anak maupun melalui penggunaan *gadget* oleh anak itu sendiri. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji keterkaitan antara gaya pengasuhan, interferensi *gadget*, dan penggunaan *gadget* bermasalah pada anak dalam hubungannya dengan berbagai aspek perkembangan anak usia dini [9].

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji penggunaan gadget dalam konteks perkembangan anak, sebagian besar studi masih berfokus pada durasi penggunaan layar atau intensitas penggunaan gadget secara umum. Di Indonesia, beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan gadget berhubungan dengan berbagai aspek perkembangan anak. Penelitian oleh Yulina Eva Riany dan kolega menunjukkan bahwa kualitas pengasuhan, termasuk kehangatan dan responsivitas orang tua, berperan penting dalam mendukung perkembangan anak usia dini. Penelitian sebelumnya oleh Nabila menunjukkan bahwa perilaku ibu dalam memberikan stimulasi bahasa berkaitan dengan perkembangan bahasa balita yang menggunakan gadget [10]. Selain itu, Fadillah juga menemukan bahwa pola asuh afeksi dan kualitas emotional bonding ibu berpengaruh terhadap perkembangan anak usia 3–4 tahun [11]. Penelitian lain di Indonesia oleh Utami menunjukkan bahwa intensitas penggunaan gadget yang tinggi pada anak usia prasekolah berhubungan dengan meningkatnya risiko keterlambatan perkembangan, terutama pada aspek bahasa dan sosial-emosional [12]. Temuan-temuan tersebut menegaskan bahwa kualitas pengasuhan dan pola penggunaan gadget merupakan faktor penting yang berkaitan dengan perkembangan anak.

Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih mengkaji variabel-variabel tersebut secara terpisah dan belum mengintegrasikan gaya pengasuhan, interferensi gadget dalam interaksi ibu dan anak, serta penggunaan gadget bermasalah pada anak dalam satu model analisis. Penelitian mengenai interferensi gadget orang tua juga masih sangat terbatas di Indonesia, terutama pada anak usia dini. Oleh karena itu, hubungan antara gaya pengasuhan, interferensi gadget, dan penggunaan gadget bermasalah anak dalam memengaruhi perkembangan anak usia dini masih belum dipahami secara komprehensif. Penelitian ini memiliki kebaruan karena menganalisis keterkaitan ketiga faktor tersebut secara simultan untuk melihat pengaruh langsung dan tidak langsung terhadap perkembangan anak usia dini. Dalam konteks perkembangan anak usia dini, stimulasi tidak hanya berlangsung di lingkungan keluarga, tetapi juga dapat diamati di lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) yang memungkinkan pengamatan perkembangan anak secara lebih terstruktur. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan pada anak usia dini yang bersekolah di PAUD.

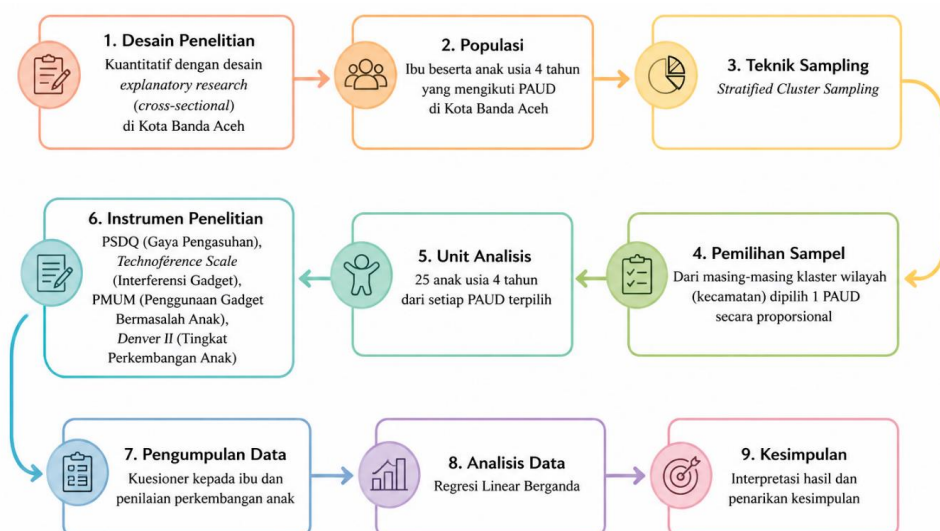
Berdasarkan hasil observasi awal di PAUD Kota Banda Aceh, ditemukan bahwa teknologi digital telah digunakan dalam kegiatan pembelajaran melalui pemanfaatan televisi interaktif dan tablet sebagai media edukasi. Penggunaan media digital tersebut bertujuan untuk mendukung proses belajar yang lebih menarik dan interaktif bagi anak. Kondisi ini menunjukkan bahwa teknologi digital telah menjadi bagian dari lingkungan belajar anak usia dini, sehingga penting untuk memahami bagaimana paparan teknologi

digital, pola pengasuhan, dan kondisi keluarga berperan dalam mendukung perkembangan anak. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh gaya pengasuhan, interferensi gadget, penggunaan gadget bermasalah pada anak, serta karakteristik keluarga terhadap perkembangan anak usia dini. Penelitian ini dilakukan pada anak usia dini di PAUD Kota Banda Aceh dan diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai peran pengasuhan, lingkungan keluarga, dan penggunaan teknologi digital dalam mendukung perkembangan anak di era digital, serta menyajikan informasi empiris mengenai faktor-faktor yang memengaruhi perkembangan anak usia dini di era digital.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *explanatory research* yang dilakukan di Kota Banda Aceh. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni hingga September 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu beserta anak usia 4 tahun yang mengikuti pendidikan anak usia dini (PAUD). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *stratified cluster sampling*. Dari masing-masing klaster wilayah (kecamatan) di Kota Banda Aceh, dipilih satu PAUD secara proporsional sebagai lokasi pengambilan sampel. Selanjutnya, dari setiap PAUD terpilih diambil 25 anak usia 4 tahun sebagai unit analisis penelitian.

Gaya pengasuhan, diukur dengan menggunakan instrumen *Parenting Styles & Dimensions Questionnaire* (PSDQ), yang kemudian diadaptasi menggunakan bahasa Indonesia oleh Riany dengan jumlah item pertanyaan sebanyak 31, dan terbagi dalam 3 dimensi yaitu *authoritative* (otoritatif) ($\alpha = 0,86$), *authoritarian* (otoriter) ($\alpha = 0,83$), *permissive* (permissif) ($\alpha = 0,69$) [13]. Interferensi Gadget, diukur dengan menggunakan instrumen *Technoference Scale* dikembangkan oleh McDaniel dan Coyne. Instrumen ini memiliki 10 item pertanyaan dan Cronbach's alpha sebesar 0,84 [14]. Penggunaan Gadget Bermasalah Anak, diukur menggunakan instrumen *Problematic Media Use Measure* (PMUM) *for Preschoolers* yang dikembangkan oleh Domoff Jenny S. Radesky, MD. Instrumen ini memiliki 27 item pertanyaan dengan nilai total Cronbach's alpha ($\alpha = 0,98$) [7]. Tingkat Perkembangan Anak, diukur dengan menggunakan instrumen *Denver II*. Instrumen ini memiliki 20-30 item pertanyaan untuk anak berusia 4 tahun dan terbagi menjadi 4 dimensi, yaitu *personal social* (personal sosial), *language* (bahasa), *gross motor* (motorik kasar) dan *fine motor adaptive* (motorik halus). Secara keseluruhan, DENVER II memiliki Cronbach's alpha 0,80, menunjukkan tingkat reliabilitas yang baik dalam menilai tingkat pertumbuhan dan perkembangan anak [15].



Gambar 1. Tahapan Alur Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Range, mean dan standar deviasi dari karakteristik anak, karakteristik keluarga, gaya pengasuhan, interferensi gadget, dan penggunaan gadget bermasalah anak dan perkembangan anak usia dini

Variabel	Range (min-max)	Mean ± SD
Karakteristik Anak		
Jenis Kelamin (1= perempuan; 0= laki-laki)	0-1	0.511 ± .5009
Urutan Kelahiran	1-6	2.70 ± 1.152
1 = anak tunggal		
2 = anak pertama		
3 = anak kedua		
4 = anak ketiga		
5 = anak keempat		
6 = anak kelima s/d seterusnya		
Karakteristik Keluarga		
Usia Ibu (tahun)	23-46	31.68 ± 4.851
Usia Ayah (tahun)	25-50	34.76 ± 5.232
Pendidikan Ibu	1-5	3.69 ± .7253
1 = SD/Sederajat		
2 = SMP/Sederajat		
3 = SMA/Sederajat		
4 = D4/S1		
5 = S2/S3		
Pendidikan Ayah	1-5	4.05 ± .6622
1 = SD/Sederajat		
2 = SMP/Sederajat		
3 = SMA/Sederajat		
4 = D4/S1		
5 = S2/S3		
Pekerjaan Ibu (1=tidak bekerja; 0=bekerja)	0-1	0.382 ± .4870
Pekerjaan Ayah (1=tidak bekerja; 0=bekerja)	0-1	0.022 ± .1477

Variabel	Range (min-max)	Mean ± SD
Penghasilan Keluarga 1 = < Rp. 1.000.000,00; 2 = Rp.1.000.000,00-Rp.3.000.000,00; 3 = Rp. 3.000.000,00-Rp.5.000.000,00; 4 = Rp. 5.000.000,00-Rp.10.000.000,00; 5 = > Rp. 10.000.000,00	1-5	2.644 ± 1.160
Besar Keluarga 1 = keluarga kecil; 2 = keluarga sedang; 3 = keluarga besar	1-3	1.573 ± .7706
Lama Pernikahan 1 = pernikahan awal; 2 = pernikahan menengah; 3 = pernikahan lama	1-3	1.915 ± .4085
Gaya Pengasuhan		
Gaya Pengasuhan Autoritatif	44-98	71.87 ± 16.898
Gaya Pengasuhan Permisif	42-94	74.22 ± 17.351
Gaya Pengasuhan Otoriter	33-93	60.00 ± 13.184
Interferensi <i>Gadget</i>	25-95	46.97 ± 18.421
Penggunaan <i>Gadget</i> Bermasalah Anak	32-92	56.91 ± 19.358
Perkembangan Anak		
Motorik Halus	57-100	74.66 ± 19.259
Motorik Kasar	38-100	65.80 ± 21.676
Bahasa	25-100	70.67 ± 21.159
Personal Sosial	29-100	74.66 ± 20.640

Berdasarkan Tabel 1, karakteristik anak menunjukkan bahwa jenis kelamin relatif seimbang ($0,511 \pm 0,5009$), dengan urutan kelahiran rata-rata $2,70 \pm 1,152$ yang menunjukkan kecenderungan anak berada pada posisi kedua hingga ketiga dalam keluarga. Karakteristik keluarga menunjukkan bahwa usia ibu ($31,68 \pm 4,851$ tahun) dan ayah ($34,76 \pm 5,232$ tahun) berada pada kategori dewasa produktif. Tingkat pendidikan orang tua cenderung berada pada kategori menengah hingga tinggi, dengan rata-rata pendidikan ibu $3,69 \pm 0,7253$ dan ayah $4,05 \pm 0,6622$. Pada aspek pekerjaan, sebagian besar ibu bekerja ($0,382 \pm 0,4870$), sedangkan hampir seluruh ayah bekerja ($0,022 \pm 0,1477$). Penghasilan keluarga berada pada kategori menengah ($2,644 \pm 1,160$).

Besar keluarga memiliki rata-rata $1,573 \pm 0,7706$ yang menunjukkan kecenderungan keluarga kecil hingga sedang, sedangkan lama pernikahan memiliki rata-rata $1,915 \pm 0,4085$ yang mengindikasikan dominasi kategori pernikahan menengah. Pada variabel gaya pengasuhan, skor tertinggi terdapat pada pola asuh permisif ($74,22 \pm 17,351$), diikuti autoritatif ($71,87 \pm 16,898$) dan otoriter ($60,00 \pm 13,184$), yang menunjukkan kecenderungan skor yang lebih tinggi pada pola asuh permisif. Selanjutnya, interferensi *gadget* ($46,97 \pm 18,421$) dan penggunaan *gadget* pada anak ($56,91 \pm 19,358$) menunjukkan adanya variasi tingkat penggunaan antar responden. Pada aspek perkembangan anak, motorik halus ($74,66 \pm 19,259$), motorik kasar ($65,80 \pm 21,676$), bahasa ($70,67 \pm 21,159$), dan personal sosial ($74,66 \pm 20,640$) berada pada kisaran tengah dengan variasi yang cukup besar, yang mengindikasikan adanya heterogenitas capaian perkembangan antar anak.

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Keluarga dan Karakteristik Anak

Karakteristik	n	%
Karakteristik Anak		
Jenis Kelamin Anak		
Perempuan	110	48.9
Laki-laki	115	51.1
Urutan Kelahiran Anak		
1= anak tunggal	23	10.2
2= anak pertama	97	43.1
3= anak kedua	52	23.1
4= anak ketiga	33	14.7
5= anak keempat	17	7.6
6= anak kelima s/d seterusnya	3	1.3
Karakteristik Keluarga		
Pendidikan Ibu		
SD/Sederajat	1	0.4
SMP/Sederajat	2	0.9
SMA/Sederajat	92	40.9
D4/S1	100	44.4
S2/S3	30	13.3
Pendidikan Ayah		
SMP/Sederajat	6	2.7
SMA/Sederajat	25	11.1
D4/S1	144	64.0
S2/S3	50	22.2
Pekerjaan Ibu		
Bekerja	139	61.8
Tidak Bekerja	86	38.2
Pekerjaan Ayah		
Bekerja	220	97.8
Tidak Bekerja	5	2.2
Penghasilan Keluarga		
< Rp. 1.000.000	36	16.0
Rp. 1.000.000.00 – Rp. 3.000.000	76	33.8
Rp. 3.000.000,00 – Rp. 5.000.000	66	29.3
Rp. 5.000.000 – Rp. 10.000.000	26	11.6
>Rp. 10.000.000	21	11.6
Besar Keluarga		
Keluarga Kecil	135	60.0
Keluarga Sedang	51	22.7
Keluarga Besar	39	17.3
Lama Pernikahan		
Pernikahan Awal (1-5 tahun)	29	12.9
Pernikahan Menengah (6-15 tahun)	186	82.7
Pernikahan Lama (16 seterusnya)	10	4.4

Berdasarkan Tabel 2, distribusi jenis kelamin anak relatif seimbang antara laki-laki (51,1%) dan perempuan (48,9%) dengan urutan kelahiran mayoritas merupakan anak pertama (43,1%), diikuti oleh anak kedua (23,1%) sedangkan orang tua memiliki tingkat pendidikan D4/S1, baik pada ibu (44,3%) maupun ayah (64,0%). Sebagian besar ibu bekerja (61,8%), sedangkan hampir seluruh ayah bekerja (97,8%). Dari sisi ekonomi, penghasilan keluarga didominasi kategori menengah yaitu Rp1.000.000–Rp5.000.000 (33,8%). Responden umumnya berasal dari keluarga kecil (60,0%) dengan lama pernikahan orang tua terbanyak pada kategori 6–15 tahun (82,7%).

Distribusi frekuensi kategori perkembangan anak (Denver II), berdasarkan hasil skrining menggunakan Denver II, secara keseluruhan sebagian besar anak berada pada

kategori perkembangan normal (72,4%), sedangkan proporsi anak dalam kategori suspek (27,6%) menunjukkan bahwa masih terdapat kelompok anak yang memerlukan perhatian perkembangan lebih lanjut.

Distribusi frekuensi kategori perkembangan anak (Denver II) Per dimensi.

Tabel 3. Distribusi frekuensi kategori perkembangan anak (denver II) per dimensi

Dimensi Perkembangan	Normal (f)	Normal (%)	Suspek (f)	Suspek (%)
Motorik Kasar	181	80.4%	44	19.6%
Motorik Halus	196	87.1%	29	12.9%
Bahasa	212	94.2%	13	5.8%
Personal Sosial	215	95.6%	10	4.4%

Berdasarkan tabel tersebut, ditinjau dari masing-masing dimensi perkembangan, Motorik kasar merupakan dimensi dengan prevalensi suspek tertinggi (19,6%), diikuti motorik halus (12,9%). Sementara itu, dimensi bahasa dan personal sosial memiliki prevalensi suspek yang lebih rendah, masing-masing sebesar 5,8% dan 4,4%. Munculnya akumulasi frekuensi suspek per dimensi yang melebihi total individu suspek (62 anak) mengindikasikan adanya anak yang mengalami keterlambatan pada lebih dari satu dimensi perkembangan secara bersamaan. Namun demikian, penelitian ini tidak menganalisis secara spesifik kombinasi keterlambatan antar dimensi pada tingkat individu.

Tingginya proporsi suspek pada motorik kasar menunjukkan bahwa aspek ini lebih rentan dibandingkan dimensi lainnya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa perkembangan motorik kasar sangat dipengaruhi oleh stimulasi fisik dan aktivitas gerak anak usia dini [16], sehingga keterbatasan ruang dan aktivitas dapat berkontribusi pada keterlambatan. Sebaliknya, dimensi bahasa dan personal sosial memiliki proporsi suspek lebih rendah, yang mengindikasikan bahwa anak telah cukup mendapatkan stimulasi komunikasi dan interaksi sosial di lingkungan keluarga maupun pendidikan [1]. Perbedaan ini menunjukkan bahwa setiap aspek perkembangan anak memiliki tingkat kerentanan yang berbeda terhadap faktor-faktor yang memengaruhinya.

Tabel 4. Pengaruh karakteristik anak, karakteristik keluarga, gaya pengasuhan, interferensi gadget dan penggunaan gadget bermasalah anak terhadap perkembangan motorik kasar

Model	B	SE	β	t	p
Constant	7.049	21.346		0.646	0.519
Karakteristik Anak					
Jenis Kelamin (1=perempuan; 0=laki-laki)	-1.332	2.143	-0.035	-0.622	0.535
Urutan Kelahiran (orang)	-2.440	1.200	-0.146	-2.033	0.043
Karakteristik Keluarga					
Usia Ibu (tahun)	1.910	5.407	0.023	0.353	0.724
Usia Ayah (tahun)	4.129	3.232	0.084	1.278	0.203
Pendidikan Ibu (tahun)	4.245	1.973	0.160	2.151	0.033
Pendidikan Ayah (tahun)	3.222	1.696	0.111	1.899	0.059
Pekerjaan Ibu (1=tidak bekerja; 0=bekerja)	1.771	2.256	0.045	0.785	0.433
Pekerjaan Ayah (1=tidak bekerja; 0=bekerja)	30.331	7.263	0.233	4.176	0.000
Penghasilan Keluarga (rupiah/bulan)	5.044	1.506	0.304	3.348	0.001
Besar Keluarga (orang)	3.287	1.755	0.132	1.873	0.063
Lama Pernikahan (tahun)	2.302	2.848	0.049	0.808	0.420

Gaya Pengasuhan					
Gaya Pengasuhan Autoritatif (index)	-0.017	0.089	-0.015	-0.188	0.851
Gaya Pengasuhan Permisif (index)	-0.035	0.068	-0.032	-0.517	0.606
Gaya Pengasuhan Otoriter (index)	-0.144	0.079	-0.199	-1.819	0.070
Penggunaan Gadget Ibu (index)	0.027	0.065	0.025	0.411	0.682
Paparan Layar Anak (index)	-0.200	0.075	-0.201	-2.651	0.009

Keterangan: Analisis Model Regresi Linear terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak, Adjusted R² = 0.111; R = 0.417;

F-value = 2.742; p-value = 0.001; *p<0.05

Berdasarkan hasil analisis regresi pada tabel 4, terdapat beberapa variabel yang menunjukkan pengaruh signifikan terhadap perkembangan motorik kasar anak. Variabel gaya pengasuhan autoritatif menunjukkan pengaruh signifikan dengan arah positif ($p = 0,004$; $B = 0,350$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik kualitas gaya pengasuhan, maka perkembangan motorik kasar anak cenderung meningkat. Kondisi ini dapat terjadi karena pengasuhan yang positif umumnya memberikan kesempatan bagi anak untuk aktif bergerak, bereksplorasi, serta terlibat dalam aktivitas fisik seperti berlari, melompat, dan bermain aktif yang penting untuk melatih koordinasi otot besar. Selanjutnya, variabel penggunaan gadget ibu menunjukkan pengaruh signifikan dengan arah negatif ($p = 0,000$; $B = -0,370$).

Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi penggunaan gadget oleh ibu, maka perkembangan motorik kasar anak cenderung menurun. Kondisi ini dapat terjadi karena penggunaan gadget yang tinggi pada ibu berpotensi mengurangi kualitas interaksi langsung dengan anak, sehingga kesempatan anak untuk terlibat dalam aktivitas fisik dan stimulasi motorik menjadi berkurang. Selain itu, variabel paparan layar anak juga menunjukkan pengaruh signifikan dengan arah negatif ($p = 0,033$; $B = -0,218$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi paparan layar pada anak, maka perkembangan motorik kasar cenderung menurun. Aktivitas berbasis layar cenderung bersifat sedentary atau pasif, sehingga mengurangi keterlibatan anak dalam aktivitas fisik yang diperlukan untuk perkembangan motorik kasar yang optimal. Temuan ini sejalan dengan rekomendasi berbagai lembaga kesehatan yang menekankan pentingnya pembatasan screen time dan peningkatan aktivitas fisik pada anak usia dini.

Tabel 5. Pengaruh karakteristik anak, karakteristik keluarga, gaya pengasuhan, interferensi gadget dan penggunaan gadget bermasalah anak terhadap perkembangan motorik halus

Model	B	SE	β	t	p
Constant	7.049	21.346		0.646	0.519
Karakteristik Anak					
Jenis Kelamin (1=perempuan; 0=laki-laki)	-1.332	2.143	-0.035	-0.622	0.535
Urutan Kelahiran (orang)	-2.440	1.200	-0.146	-2.033	0.043
Karakteristik Keluarga					
Usia Ibu (tahun)	1.910	5.407	0.023	0.353	0.724
Usia Ayah (tahun)	4.129	3.232	0.084	1.278	0.203
Pendidikan Ibu (tahun)	4.245	1.973	0.160	2.151	0.033
Pendidikan Ayah (tahun)	3.222	1.696	0.111	1.899	0.059
Pekerjaan Ibu (1=tidak bekerja; 0=bekerja)	1.771	2.256	0.045	0.785	0.433
Pekerjaan Ayah (1=tidak bekerja; 0=bekerja)	30.331	7.263	0.233	4.176	0.000
Penghasilan Keluarga	5.044	1.506	0.304	3.348	0.001

(rupiah/bulan)					
Besar Keluarga (orang)	3.287	1.755	0.132	1.873	0.063
Lama Pernikahan (tahun)	2.302	2.848	0.049	0.808	0.420
Gaya Pengasuhan					
Gaya Pengasuhan Autoritatif (index)	-0.017	0.089	-0.015	-0.188	0.851
Gaya Pengasuhan Permisif (index)	-0.035	0.068	-0.032	-0.517	0.606
Gaya Pengasuhan Otoriter (index)	-0.144	0.079	-0.199	-1.819	0.070
Penggunaan Gadget Ibu (index)	0.027	0.065	0.025	0.411	0.682
Paparan Layar Anak (index)	-0.200	0.075	-0.201	-2.651	0.009

Keterangan: Analisis Model Regresi Linear terhadap Perkembangan Motorik Halus Anak, Adjusted R² = 0.384; R = 0.654;

F-value = 9.728; p-value = 0.001; *p<0.05

Variabel urutan kelahiran menunjukkan pengaruh signifikan dengan arah negatif ($p = 0,043$; $B = -2,440$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi urutan kelahiran anak, maka perkembangan motorik halus cenderung menurun. Kondisi ini dapat terjadi karena anak dengan urutan kelahiran lebih tinggi kemungkinan memperoleh perhatian dan stimulasi yang lebih terbagi dibandingkan anak pertama, sehingga kesempatan untuk mengembangkan keterampilan motorik halus seperti menggambar, menulis, dan aktivitas manipulatif lainnya menjadi lebih terbatas [1]. Selanjutnya, pendidikan ibu menunjukkan pengaruh signifikan dengan arah positif ($p = 0,033$; $B = 4,245$). Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan ibu, maka perkembangan motorik halus anak cenderung meningkat. Ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki pengetahuan yang lebih baik terkait pentingnya stimulasi perkembangan anak, sehingga lebih mampu menyediakan aktivitas yang mendukung keterampilan motorik halus, seperti bermain konstruktif, mewarnai, dan kegiatan kreatif lainnya [17]. Variabel pekerjaan ayah juga menunjukkan pengaruh signifikan dengan arah positif ($p = 0,000$; $B = 30,331$).

Hal ini menunjukkan bahwa status pekerjaan ayah berkontribusi terhadap peningkatan perkembangan motorik halus anak. Kondisi ini dapat berkaitan dengan stabilitas ekonomi keluarga yang memungkinkan tersedianya sarana dan prasarana yang mendukung stimulasi motorik halus, seperti alat permainan edukatif dan media belajar yang sesuai dengan usia anak. Penelitian menunjukkan bahwa status sosial ekonomi keluarga berperan dalam kualitas lingkungan perkembangan anak [18]. Selain itu, penghasilan keluarga menunjukkan pengaruh signifikan dengan arah positif ($p = 0,001$; $B = 5,044$). Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi penghasilan keluarga, maka perkembangan motorik halus anak cenderung semakin baik. Penghasilan yang lebih tinggi memungkinkan orang tua menyediakan berbagai sumber stimulasi yang dibutuhkan anak, seperti alat tulis, buku, dan permainan edukatif yang dapat melatih koordinasi motorik halus. Sementara itu, variabel paparan layar anak menunjukkan pengaruh signifikan dengan arah negatif ($p = 0,009$; $B = -0,200$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi paparan layar, maka perkembangan motorik halus anak cenderung menurun. Aktivitas berbasis layar cenderung bersifat pasif dan mengurangi keterlibatan anak dalam aktivitas yang melatih koordinasi tangan dan jari, seperti menggambar, menyusun, dan memanipulasi objek, sehingga berdampak pada keterlambatan perkembangan motorik halus [19].

Tabel 6. Pengaruh karakteristik anak, karakteristik keluarga, gaya pengasuhan, interferensi gadget dan penggunaan gadget bermasalah anak terhadap perkembangan bahasa

Model	B	SE	β	t	p
Constant	82.724	27.756		2.980	0.003
Karakteristik Anak					
Jenis Kelamin (1=perempuan; 0=laki-laki)	-0.741	2.787	-0.018	-0.266	0.791
Urutan Kelahiran (orang)	-3.165	1.561	-0.172	-2.028	0.044
Karakteristik Keluarga					
Usia Ibu (tahun)	0.731	7.031	0.008	0.104	0.917
Usia Ayah (tahun)	-3.458	4.202	-0.064	-0.823	0.411
Pendidikan Ibu (tahun)	-3.227	2.566	-0.111	-1.258	0.210
Pendidikan Ayah (tahun)	2.739	2.206	0.086	1.242	0.216
Pekerjaan Ibu (1=tidak bekerja; 0=bekerja)	1.347	2.934	0.031	0.459	0.647
Pekerjaan Ayah (1=tidak bekerja; 0=bekerja)	-7.116	9.444	-0.050	-0.753	0.452
Penghasilan Keluarga (rupiah/bulan)	-1.020	1.959	-0.056	-0.521	0.603
Besar Keluarga (orang)	8.161	2.283	0.297	3.575	0.000
Lama Pernikahan (tahun)	0.961	3.703	0.019	0.260	0.795
Gaya Pengasuhan					
Gaya Pengasuhan Autoritatif (index)	0.253	0.115	0.202	2.191	0.030
Gaya Pengasuhan Permisif (index)	0.041	0.089	0.034	0.466	0.642
Gaya Pengasuhan Otoriter (index)	0.048	0.103	0.030	0.463	0.644
Penggunaan Gadget Ibu (index)	-0.260	0.084	-0.226	-3.084	0.002
Paparan Layar Anak (index)	-0.293	0.098	-0.268	-2.997	0.003

Keterangan: Analisis Model Regresi Linear terhadap Perkembangan Bahasa Anak, Adjusted R² = 0.137; R = 0.446;

F-value = 3.226; p-value = 0.001; *p<0.05

Berdasarkan hasil analisis regresi pada tabel 5, terdapat beberapa variabel yang menunjukkan pengaruh signifikan terhadap perkembangan bahasa anak. Variabel urutan kelahiran menunjukkan pengaruh signifikan dengan arah negatif (p = 0,044; B = -3,165). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi urutan kelahiran anak, maka perkembangan bahasa cenderung menurun. Kondisi ini dapat terjadi karena anak dengan urutan kelahiran lebih tinggi kemungkinan memperoleh perhatian dan stimulasi verbal yang lebih terbagi dibandingkan anak pertama, sehingga kesempatan untuk mengembangkan kemampuan bahasa menjadi lebih terbatas. Selanjutnya, variabel besar keluarga menunjukkan pengaruh signifikan dengan arah positif (p = 0,000; B = 8,161). Hal ini mengindikasikan bahwa semakin besar jumlah anggota keluarga, maka perkembangan bahasa anak cenderung meningkat. Kondisi ini dapat terjadi karena anak memiliki lebih banyak kesempatan untuk berinteraksi dan berkomunikasi dengan berbagai anggota keluarga, sehingga memperkaya pengalaman bahasa dan kemampuan komunikasi. Variabel gaya pengasuhan dimensi autoritatif juga menunjukkan pengaruh signifikan dengan arah positif (p = 0,030; B = 0,253).

Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik kualitas pengasuhan, maka perkembangan bahasa anak semakin meningkat. Pengasuhan yang positif umumnya ditandai dengan komunikasi yang responsif, stimulasi verbal, serta keterlibatan orang tua dalam aktivitas berbicara dan bermain, yang sangat penting dalam mendukung perkembangan bahasa anak. Sementara itu, variabel penggunaan gadget ibu

menunjukkan pengaruh signifikan dengan arah negatif ($p = 0,002$; $B = -0,260$). Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi penggunaan gadget oleh ibu, maka perkembangan bahasa anak cenderung menurun. Kondisi ini dapat terjadi karena penggunaan gadget yang berlebihan dapat mengurangi kualitas interaksi verbal antara ibu dan anak, yang merupakan faktor penting dalam perkembangan bahasa. Selain itu, variabel paparan layar anak juga menunjukkan pengaruh signifikan dengan arah negatif ($p = 0,003$; $B = -0,293$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi paparan layar, maka perkembangan bahasa anak cenderung menurun. Aktivitas berbasis layar umumnya bersifat satu arah dan kurang melibatkan interaksi verbal dua arah, sehingga dapat menghambat perkembangan kemampuan komunikasi dan bahasa anak [20].

Tabel 7. Pengaruh karakteristik anak, karakteristik keluarga, gaya pengasuhan, interferensi gadget dan penggunaan gadget bermasalah anak terhadap perkembangan personal sosial

Model	B	SE	β	t	p
Constant	124.682	28.096		4.438	0.000
Karakteristik Anak					
Jenis Kelamin (1=perempuan; 0=laki-laki)	0.805	2.821	0.020	0.285	0.776
Urutan Kelahiran (orang)	2.780	1.580	0.157	1.760	0.080
Karakteristik Keluarga					
Usia Ibu (tahun)	2.997	7.117	0.034	0.421	0.674
Usia Ayah (tahun)	-6.117	4.254	-0.118	-1.438	0.152
Pendidikan Ibu (tahun)	2.201	2.597	0.078	0.848	0.398
Pendidikan Ayah (tahun)	-0.143	2.233	-0.005	-0.064	0.949
Pekerjaan Ibu (1=tidak bekerja; 0=bekerja)	1.484	2.970	0.035	0.500	0.618
Pekerjaan Ayah (1=tidak bekerja; 0=bekerja)	-9.462	9.560	-0.069	-0.990	0.323
Penghasilan Keluarga (rupiah/bulan)	-1.437	1.983	-0.082	-0.725	0.469
Besar Keluarga (orang)	-1.549	2.310	-0.059	-0.670	0.503
Lama Pernikahan (tahun)	-6.042	3.748	-0.121	-1.612	0.109
Gaya Pengasuhan					
Gaya Pengasuhan Autoritatif (index)	0.030	0.117	0.025	0.260	0.795
Gaya Pengasuhan Permisif (index)	-0.180	0.090	-0.153	-2.000	0.047
Gaya Pengasuhan Otoriter (index)	-0.042	0.105	-0.027	-0.406	0.685
Penggunaan Gadget Ibu (index)	-0.232	0.085	-0.210	-2.722	0.007
Paparan Layar Anak (index)	-0.211	0.099	-0.200	-2.129	0.034

Keterangan: Analisis Model Regresi Linear terhadap Perkembangan Personal Sosial Anak, Adjusted $R^2 = 0.049$; $R = 0.341$;

F-value = 1.714; p-value = 0.046; * $p < 0.05$

Berdasarkan hasil analisis regresi pada tabel 6, terdapat beberapa variabel yang menunjukkan pengaruh signifikan terhadap perkembangan personal sosial anak. Variabel gaya pengasuhan dimensi permisif menunjukkan pengaruh signifikan dengan arah negatif ($p = 0,047$; $B = -0,180$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi skor pada aspek pengasuhan tersebut, maka perkembangan personal sosial anak cenderung menurun. Kondisi ini dapat terjadi karena pola pengasuhan tertentu berpotensi membatasi kesempatan anak untuk berinteraksi, mengekspresikan diri, dan mengembangkan keterampilan sosial secara optimal. Selanjutnya, variabel penggunaan gadget ibu menunjukkan pengaruh signifikan dengan arah negatif ($p = 0,007$; $B = -0,232$). Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi penggunaan gadget oleh ibu, maka

perkembangan personal sosial anak cenderung menurun. Kondisi ini dapat terjadi karena berkurangnya kualitas interaksi langsung antara ibu dan anak, yang merupakan faktor penting dalam pembentukan kemampuan sosial, seperti empati, kerja sama, dan komunikasi interpersonal [21]. Selain itu, variabel paparan layar anak juga menunjukkan pengaruh signifikan dengan arah negatif ($p = 0,034$; $B = -0,211$).

Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi paparan layar pada anak, maka perkembangan personal sosial cenderung menurun. Aktivitas berbasis layar umumnya bersifat individual dan kurang melibatkan interaksi sosial secara langsung, sehingga dapat menghambat perkembangan kemampuan anak dalam berinteraksi dengan lingkungan sosialnya. Temuan ini sejalan dengan teori sosiokultural yang menyatakan bahwa perkembangan sosial anak terbentuk melalui interaksi aktif dengan orang lain dan lingkungan sosialnya. Berkurangnya kesempatan untuk berinteraksi secara langsung akibat tingginya paparan layar dapat menghambat perkembangan keterampilan personal sosial anak. Selain itu, penelitian pada anak prasekolah menunjukkan bahwa durasi screen time yang lebih tinggi berhubungan dengan meningkatnya risiko gangguan perkembangan personal-sosial karena berkurangnya kesempatan anak untuk memperoleh pengalaman sosial secara langsung [22].

KESIMPULAN

Pada penelitian ini, rata-rata gaya pengasuhan (otoriter, permisif, dan autoritatif) serta perkembangan anak pada aspek motorik halus, motorik kasar, bahasa, dan personal sosial berada pada kategori sedang, sedangkan interferensi gadget dan penggunaan gadget bermasalah anak berada pada kategori rendah. Hasil analisis menunjukkan bahwa karakteristik anak dan keluarga, gaya pengasuhan, interferensi gadget, serta penggunaan gadget bermasalah anak secara bersama-sama berkontribusi terhadap perkembangan anak usia dini. Secara parsial, gaya pengasuhan autoritatif berperan positif terhadap perkembangan motorik kasar dan bahasa, sedangkan interferensi gadget dan penggunaan gadget bermasalah anak cenderung menurunkan perkembangan motorik kasar, bahasa, dan personal sosial. Selain itu, pendidikan ibu, pekerjaan ayah, penghasilan keluarga, besar keluarga, dan urutan kelahiran juga berperan pada aspek perkembangan tertentu. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengintegrasian gaya pengasuhan, interferensi gadget dalam interaksi ibu dan anak, serta penggunaan gadget bermasalah anak dalam satu model analisis untuk menjelaskan perkembangan anak usia dini pada empat domain perkembangan. Temuan ini menegaskan bahwa kualitas interaksi orang tua-anak dan pola penggunaan gadget merupakan faktor penting yang perlu diperhatikan untuk mendukung perkembangan anak usia dini di era digital.

PENGHARGAAN

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan berpartisipasi dalam penelitian ini, khususnya kepada dosen pembimbing, pihak sekolah PAUD, orang tua, dan anak-anak sebagai responden penelitian.

REFERENSI

- [1] M. M. Black *et al.*, "Early childhood development coming of age: science through the life course," *Lancet*, vol. 389, no. 10064, hal. 77–90, Jan 2017, doi: 10.1016/S0140-6736(16)31389-7.
- [2] V. Aguayo, E. Dia, C. Raghavan, K. Afghan, G. Moloney, dan H. Torlesse, "UNICEF Vision for Every Child." 2023. [Daring]. Tersedia pada: https://www.unicef.org/media/145336/file/Early_Childhood_Development_-_UNICEF_Vision_for_Every_Child.pdf
- [3] D. S. Keuangan, *Indeks Pembangunan Teknologi Informasi dan Komunikasi 2023*, vol. 6. Badan Pusat Statistik, 2024. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.bps.go.id/id/publication/2024/09/30/b50f00b8615fc8716c8e02d4/indeks-pembangunan-teknologi-informasi-dan-komunikasi-2023.html>
- [4] J. Zhang, Q. Zhang, B. Xiao, Y. Cao, Y. Chen, dan Y. Li, "Parental Technoference and Child Problematic Media Use: Meta-Analysis," *J. Med. Internet Res.*, vol. 27, hal. e57636, Jan 2025, doi: 10.2196/57636.
- [5] L. Taraban dan D. S. Shaw, "Parenting in context: Revisiting Belsky's classic process of parenting model in early childhood," *Dev. Rev.*, vol. 48, no. 2, hal. 55–81, Jun 2018, doi: 10.1016/j.dr.2018.03.006.
- [6] D. S. Keuangan, *Statistik Telekomunikasi Indonesia 2024*, vol. 13. Badan Pusat Statistik, 2025. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.bps.go.id/id/publication/2025/08/29/beaa2be400eda6ce6c636ef8/statistik-telekomunikasi-indonesia-2024.html>
- [7] S. E. Domoff, K. Harrison, A. N. Gearhardt, D. A. Gentile, J. C. Lumeng, dan A. L. Miller, "Development and validation of the Problematic Media Use Measure: A parent report measure of screen media 'addiction' in children.," *Psychol. Pop. Media Cult.*, vol. 8, no. 1, hal. 2–11, Jan 2019, doi: 10.1037/ppm0000163.
- [8] M. Hotmauli Damanik, A. Aini, N. A. Ananda, M. Siregar, U. Hasni, dan R. Surya Amanda, "Analisis Gaya Pengasuhan Orangtua terhadap Keterlambatan Berbicara Anak Usia Empat Tahun," *Dirasah J. Stud. Ilmu dan Manaj. Pendidik. Islam*, vol. 7, no. 1, hal. 174–183, Feb 2024, doi: 10.58401/dirasah.v7i1.1105.
- [9] T. Shao, C. Zhu, H. Lei, Y. Jiang, H. Wang, dan C. Zhang, "The Relationship of Parent-Child Technoference and Child Problematic Smartphone Use: The Roles of Parent-Child Relationship, Negative Parenting Styles, and Children's Gender," *Psychol. Res. Behav. Manag.*, vol. Volume 17, hal. 2067–2081, Mei 2024, doi: 10.2147/PRBM.S456411.
- [10] F. Nabila, M. Munisah, dan D. O. Handajani, "Pengaruh Penggunaan Gadget terhadap Perkembangan Bahasa pada Anak Usia 2-4 Tahun," *J. Kesehat. Tambusai*, vol. 6, no. 2, hal. 5326–5332, Jun 2025, doi: 10.31004/jkt.v6i2.45990.
- [11] S. S. A. Fadillah, Z. S, E. F. Yulianty, dan Y. E. Riany, "Pengaruh Pola Asuh Afeksi dan Kualitas Emotional Bonding Ibu terhadap Perkembangan Anak Usia 3-4 Tahun," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 8, no. 4, hal. 757–764, Agu 2024, doi: 10.31004/obsesi.v8i4.5833.
- [12] D. K. Lestari, R. Utami, Z. Eka Yulis Anggraeni, dan N. Rohmah, "Penggunaan Gadget dalam Perkembangan Sosial dan Bahasa Anak Usia Prasekolah di Kabupaten Jember," *J. Ilm. Keperawatan (Scientific J. Nursing)*, vol. 10, no. 3, hal. 498–503, Okt 2024, doi: 10.33023/jikep.v10i3.2278.
- [13] Y. E. Riany, M. Cuskelly, dan P. Meredith, "Psychometric Properties of Parenting Measures in Indonesia," *Makara Hum. Behav. Stud. Asia*, vol. 22, no. 2, hal. 75, Des 2018, doi: 10.7454/hubs.asia.1160118.

- [14] B. T. McDaniel dan J. S. Radesky, "Technoference: Parent Distraction With Technology and Associations With Child Behavior Problems," *Child Dev.*, vol. 89, no. 1, hal. 100–109, Jan 2018, doi: 10.1111/cdev.12822.
- [15] E. Habibi, F. Sajedi, H. M. Afzali, N. Hatamizadeh, S. Shahshahanipour, dan F. P. Glascoe, "Early Childhood Development and Iranian Parents' Knowledge: A Qualitative Study," *Int. J. Prev. Med.*, vol. 8, no. 1, Jan 2017, doi: 10.4103/ijpvm.IJPVM_159_17.
- [16] K. Faizah, S. Sumaryanti, S. Sulistiyono, dan A. Alim, "Analysis of physical activity of gross motor movements in early childhood: Systematic literature review," *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, vol. 20, no. 1, hal. 31–40, Jan 2024, doi: 10.21831/jorpres.v20i1.72135.
- [17] J. Jeong, E. E. Franchett, C. V Ramos de Oliveira, K. Rehmani, dan A. K. Yousafzai, "Parenting interventions to promote early child development in the first three years of life: A global systematic review and meta-analysis," *PLOS Med.*, vol. 18, no. 5, hal. e1003602, Mei 2021, doi: 10.1371/journal.pmed.1003602.
- [18] Y. He, L. Zhou, W. Liang, Q. Liu, W. Liu, dan S. Wang, "Individual, family, and environmental correlates of fundamental motor skills among school-aged children: a cross-sectional study in China," *BMC Public Health*, vol. 24, no. 1, hal. 208, Jan 2024, doi: 10.1186/s12889-024-17728-2.
- [19] B. A. McArthur, S. Tough, dan S. Madigan, "Screen time and developmental and behavioral outcomes for preschool children," *Pediatr. Res.*, vol. 91, no. 6, hal. 1616–1621, Mei 2022, doi: 10.1038/s41390-021-01572-w.
- [20] V. Massaroni, V. Delle Donne, C. Marra, V. Arcangeli, dan D. P. R. Chieffo, "The Relationship between Language and Technology: How Screen Time Affects Language Development in Early Life—A Systematic Review," *Brain Sci.*, vol. 14, no. 1, hal. 27, Des 2023, doi: 10.3390/brainsci14010027.
- [21] S. Chamam, A. Forcella, N. Musio, F. Quinodoz, dan N. Dimitrova, "Effects of digital and non-digital parental distraction on parent-child interaction and communication," *Front. Child Adolesc. Psychiatry*, vol. 3, Mei 2024, doi: 10.3389/frcha.2024.1330331.
- [22] I. Nurhidayah, T. Salsabilla, dan E. A. Hastuti, "Screen Time Matters: The Impact of Screen Time on the Risk of Personal–Social Development Outcomes Among Preschool Children in Indonesia: A Cross-Sectional Study," *J. Multidiscip. Healthc.*, vol. Volume 19, hal. 1–12, Mar 2026, doi: 10.2147/JMDH.S582301.