

Digital Parenting: Mengatur Batas Screen Time demi Optimalisasi Kemampuan Berbahasa Anak

Sartika Dewi Harahap

STAIN Mandailing Natal, Indonesia

Abstrak

Penggunaan gawai sebagai pengasuh instan (*digital babysitting*) semakin lazim pada keluarga dengan anak usia dini, padahal pemerolehan bahasa pada fase ini sangat bergantung pada interaksi sosial yang timbal balik. Penelitian ini bertujuan (1) merangkum bukti tentang hubungan durasi dan konteks *screen time* dengan perkembangan bahasa anak usia 0–6 tahun, (2) menjelaskan mekanismenya melalui *Social-Gating Hypothesis* dan teori pendukung, serta (3) merumuskan strategi *digital parenting* berbasis bukti. Penelitian menggunakan tinjauan pustaka naratif terstruktur terhadap dua belas sumber empiris utama (meta-analisis, tinjauan sistematik, studi kohort, observasional, eksperimental, dan neuroimaging) serta pedoman resmi WHO, AAP, IDAI, dan BPS, yang dianalisis dengan sintesis tematik. Hasil menunjukkan bahwa durasi *screen time* berasosiasi negatif dengan kemampuan bahasa dengan ukuran efek kecil ($r = -0,14$; setara $d \approx -0,28$), sedangkan *co-viewing* ($r = 0,16$) dan program edukatif ($r = 0,13$) berasosiasi positif. Pada studi kohort, paparan ≥ 4 jam per hari pada usia satu tahun berkaitan dengan peluang keterlambatan komunikasi usia empat tahun yang lebih tinggi (OR 2,68). Bukti eksperimental menunjukkan bahwa interaksi langsung dan kontingensi sosial lebih unggul daripada tayangan satu arah. Strategi *digital parenting* yang selaras dengan bukti mencakup batas waktu bertahap, mediasi aktif, zona bebas gawai, substitusi stimulasi verbal, dan keteladanan orang tua. Sebagian besar bukti bersifat korelasional sehingga temuan ini tidak membuktikan hubungan sebab-akibat.

Kata Kunci: digital parenting; screen time; keterlambatan bahasa; Social-Gating Hypothesis; mediasi orang tua; anak usia dini

Abstract

Handheld devices are increasingly used as instant caregivers (*digital babysitting*) in families with young children, although language acquisition during early childhood depends heavily on reciprocal social interaction. This study aims to (1) synthesize evidence on the association between screen time quantity and context and language development in children aged 0–6 years, (2) explain the underlying mechanisms through the *Social-Gating Hypothesis* and related theories, and (3) formulate evidence-based digital parenting strategies. A structured narrative literature review was conducted on twelve key empirical sources (meta-analyses, systematic reviews, a cohort study, observational, experimental, and neuroimaging studies) and official guidelines from WHO, AAP, IDAI, and Statistics Indonesia, analyzed through thematic synthesis. Screen time quantity was negatively associated with language skills with a small effect size ($r = -0.14$; $d \approx -0.28$), whereas *co-viewing* ($r = 0.16$) and educational programs ($r = 0.13$) were positively associated. In a cohort study, exposure of ≥ 4 hours per day at age one was associated with higher odds of communication delay at age four (OR 2.68). Experimental evidence indicates that live interaction and social contingency outperform one-way video. Digital parenting strategies consistent with the evidence include age-graded time limits, active mediation, device-free zones, verbal stimulation as a substitute, and parental role modeling. Most evidence is correlational; the findings therefore do not establish causality.

Keywords: digital parenting; screen time; language delay; Social-Gating Hypothesis; parental mediation; early childhood

Corresponding Author
Sartika Dewi Harahap, STAIN
Mandailing Natal, Indonesia.
Email: sartikahrp12@gmail.com

Article Information
Received: 1 September 2024
Accepted: 16 October 2024
Published: 30 October 2024

© 2026 Tunas Cendekia: Jurnal Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini. This article is published under the Creative Commons Attribution–ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0).
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>



1. Pendahuluan

Anak usia dini, yaitu anak berusia 0–6 tahun, berada pada periode penting dalam perkembangan otak yang mendasari kemampuan intelektual, emosional, sosial, dan linguistik. Pada fase ini, pengalaman yang diperoleh anak melalui interaksi dengan lingkungan berperan dalam membentuk fondasi perkembangan jangka panjang ((Badan Pusat Statistik (BPS), 2025). Center on the Developing Child dari Universitas Harvard menjelaskan bahwa lebih dari satu juta koneksi saraf baru terbentuk setiap detik selama beberapa tahun pertama kehidupan. Perkembangan tersebut menunjukkan pentingnya stimulasi yang sesuai dengan kebutuhan dan tahap perkembangan anak. Salah satu aspek

fundamental dalam proses ini adalah perkembangan bahasa, yang mencakup kemampuan reseptif, yaitu memahami kata, instruksi, dan makna, serta kemampuan ekspresif, yaitu menyampaikan pikiran, kebutuhan, dan perasaan melalui ujaran. Hoff (2006) dalam (Tanjani et al., 2024) menegaskan bahwa perkembangan bahasa berkaitan erat dengan pengalaman linguistik anak dalam lingkungan sosialnya. Oleh karena itu, kualitas interaksi dan stimulasi bahasa selama masa kanak-kanak menjadi perhatian penting bagi orang tua, pendidik, dan berbagai pihak yang terlibat dalam pengasuhan anak.

Perkembangan teknologi digital telah menghadirkan perubahan signifikan dalam lingkungan tempat anak memperoleh pengalaman berbahasa. Telepon genggam, tablet, televisi, dan berbagai platform digital kini menjadi bagian dari kehidupan keluarga, termasuk dalam aktivitas bermain, hiburan, dan pengenalan bahasa. Data Susenas yang dilaporkan BPS (2025) menunjukkan bahwa 42,25% anak usia dini di Indonesia telah menggunakan telepon genggam pada 2025. Sebelumnya, BPS (2024) mencatat penggunaan telepon genggam pada 5,88% anak berusia di bawah satu tahun, 37,02% anak usia 1–4 tahun, dan 58,25% anak usia 5–6 tahun. Selain itu, 35,57% anak usia dini telah mengakses internet pada tahun yang sama. Data tersebut menggambarkan semakin dekatnya media digital dengan kehidupan anak sejak usia sangat muda. Namun, angka akses tidak secara langsung menjelaskan durasi penggunaan, jenis konten yang dikonsumsi, keterlibatan orang tua, ataupun aktivitas yang tergantikan oleh penggunaan perangkat digital. Meskipun demikian, fenomena ini menimbulkan pertanyaan penting mengenai bagaimana media digital dapat memengaruhi lingkungan bahasa anak dan sejauh mana pendampingan orang tua diperlukan untuk memastikan penggunaannya sesuai dengan tahap perkembangan.

Perhatian terhadap penggunaan media digital semakin relevan apabila dikaitkan dengan rekomendasi kesehatan anak. World Health Organization (Schlundt, 2023) tidak merekomendasikan waktu layar sedentari bagi bayi dan anak berusia satu tahun, sedangkan untuk anak usia dua tahun serta anak usia 3–4 tahun, durasinya perlu dibatasi sesuai rekomendasi usia. Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) juga menekankan pembatasan penggunaan layar pada anak usia dini (Rudnicka et al., 2020). Rekomendasi tersebut memperlihatkan bahwa penggunaan perangkat digital perlu dipertimbangkan secara hati-hati, terutama pada periode ketika anak membutuhkan interaksi langsung, aktivitas fisik, permainan, dan stimulasi bahasa. Risiko yang perlu diperhatikan bukan hanya paparan layar itu sendiri, melainkan juga kemungkinan berkurangnya kesempatan anak untuk bercakap-cakap, bermain secara interaktif, dan membangun hubungan sosial dengan orang dewasa. Dengan demikian, pembahasan penggunaan media digital pada anak usia dini perlu mempertimbangkan keseimbangan antara pengalaman digital dan aktivitas perkembangan yang berlangsung dalam kehidupan sehari-hari.

Bukti empiris mengenai hubungan penggunaan layar dan perkembangan bahasa menunjukkan hasil yang beragam. Meta-analisis terhadap 42 penelitian menemukan bahwa durasi penggunaan layar berasosiasi negatif dengan kemampuan bahasa anak, meskipun ukuran efeknya relatif kecil. Sebaliknya, penggunaan konten edukatif dan kegiatan *co-viewing*, yaitu menonton bersama pengasuh, menunjukkan hubungan positif dengan kemampuan Bahasa (Suhartining et al., 2022). Penelitian kohort di Jepang juga menemukan bahwa paparan layar selama empat jam atau lebih per hari pada usia satu tahun berkaitan dengan peningkatan kemungkinan keterlambatan komunikasi pada usia empat tahun (Dhieni & Fridani, 2007) dalam (Nafiah & Maemonah, 2021). Sementara itu, (Husna & Eliza, 2021) melaporkan adanya hubungan antara paparan layar dan peningkatan risiko keterlambatan bahasa dan bicara pada anak. Temuan-temuan tersebut perlu ditafsirkan dengan mempertimbangkan perbedaan desain penelitian, karakteristik peserta, dan faktor lingkungan (Hawwa Hamidah & Fauziah, 2024; Hoerudin, 2023) yang mungkin memengaruhi perkembangan bahasa. Sintesis penelitian yang lebih baru juga menegaskan bahwa karakteristik konten, penggunaan media bersama pengasuh, dan kebiasaan penggunaan layar oleh orang tua merupakan aspek penting dalam memahami kaitan media digital dengan perkembangan anak (Sudirlan, 2024). Oleh sebab itu, persoalan penggunaan media digital tidak cukup dijelaskan melalui pertanyaan mengenai lamanya paparan, tetapi juga harus

mencakup jenis konten, tujuan penggunaan, keterlibatan orang tua, dan kesempatan interaksi yang tersedia bagi anak.

Untuk menjelaskan pentingnya interaksi dalam pembelajaran bahasa, artikel ini menggunakan *Social-Gating Hypothesis* yang dikemukakan (Choirul Amri & Dimas Kurniawan, 2023). Hipotesis tersebut menyatakan bahwa interaksi sosial berperan sebagai mekanisme yang mendukung pemrosesan dan pembelajaran bahasa, terutama pada masa awal kehidupan. Bukti eksperimental Kuhl et al. (2003) dalam (Lusianti et al., 2024; Simorangkir et al., 2024) menunjukkan bahwa bayi berusia sembilan bulan dari keluarga berbahasa Inggris mampu mempelajari kontras bunyi bahasa Mandarin melalui interaksi dengan penutur langsung, tetapi tidak menunjukkan hasil pembelajaran yang sama ketika menerima paparan melalui rekaman audiovisual atau audio saja. Temuan ini menunjukkan bahwa kehadiran input bahasa belum tentu menghasilkan pembelajaran optimal apabila tidak disertai kondisi interaksi sosial yang mendukung. Fenomena tersebut berkaitan dengan konsep *video deficit*, yaitu kecenderungan anak kecil untuk belajar lebih efektif dari pengalaman langsung dibandingkan dari representasi yang disajikan melalui layar dalam kondisi tertentu (Madyawati, 2017). Meskipun demikian, penelitian selanjutnya memperlihatkan bahwa pembelajaran melalui media digital dapat meningkat ketika interaksi bersifat kontingen dan responsif, sebagaimana ditunjukkan oleh (Khotijah, 2016), serta ketika terdapat dukungan sosial dari teman sebaya (Loppies et al., 2021).

Pentingnya interaksi tersebut juga didukung oleh penelitian mengenai *conversational turns*, yaitu pergantian giliran komunikasi antara anak dan orang dewasa. (Suciati, 2018) menemukan bahwa jumlah giliran percakapan berkaitan dengan kemampuan bahasa anak dan aktivasi area Broca, bahkan setelah status sosial ekonomi diperhitungkan. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa perkembangan bahasa tidak hanya bergantung pada banyaknya kata yang didengar anak, tetapi juga pada kesempatan untuk merespons, bertanya, meniru, dan membangun percakapan yang bermakna. Dalam konteks penggunaan media digital (Harahap, 2024), orang tua dapat membantu menghubungkan konten yang ditonton anak dengan pengalaman nyata melalui pertanyaan sederhana, penjelasan kosakata, pengulangan ujaran, dan percakapan setelah menonton (Simorangkir et al., 2024). Dengan demikian, media digital berpotensi menjadi sumber stimulasi bahasa apabila penggunaannya ditempatkan dalam lingkungan interaksi yang responsif, bukan sekadar menjadi sarana hiburan pasif.

Berdasarkan kerangka tersebut, teori mediasi orang tua (*parental mediation*) dari Valkenburg et al. (1999) serta Livingstone dan Helsper (2008) dalam (Yus, 2011) menjadi landasan konseptual untuk memahami *digital parenting*. Konsep ini merujuk pada upaya orang tua dalam mengarahkan pengalaman digital anak melalui pengaturan akses dan durasi, pemilihan konten, pendampingan ketika menggunakan perangkat, serta komunikasi mengenai pengalaman yang diperoleh dari media (Asmara et al., 2023). Mediasi tersebut penting karena orang tua tidak hanya bertindak sebagai pengawas penggunaan teknologi, tetapi juga sebagai fasilitator yang membantu anak memahami dan memanfaatkan konten secara sesuai dengan perkembangan mereka.

Berdasarkan uraian tersebut, kajian mengenai penggunaan media digital dan perkembangan bahasa anak usia dini perlu menempatkan kualitas interaksi sosial dan praktik pengasuhan digital sebagai aspek yang saling berkaitan. Meskipun penelitian terdahulu telah membahas durasi paparan layar, karakteristik konten, dan luaran perkembangan bahasa, pemahaman mengenai bagaimana orang tua mendampingi penggunaan media digital dalam kehidupan sehari-hari tetap penting untuk dikembangkan, khususnya dalam konteks keluarga Indonesia. Oleh karena itu, artikel ini menempatkan *digital parenting* sebagai perspektif untuk memahami bagaimana pengaturan penggunaan layar, pemilihan konten, dan keterlibatan orang tua dapat mendukung lingkungan bahasa yang lebih responsif bagi anak usia dini. Perspektif ini diharapkan dapat memperkaya diskusi mengenai pemanfaatan teknologi secara bijaksana sekaligus menegaskan bahwa perkembangan bahasa anak tetap membutuhkan interaksi sosial yang bermakna, stimulasi yang sesuai usia, dan keterlibatan aktif orang tua.

2. Metodologi

2.1 Desain penelitian

Penelitian ini merupakan tinjauan pustaka naratif terstruktur (*structured narrative review*) dengan pendekatan kualitatif-deskriptif, mengikuti panduan metodologis (Ardyan et al., 2023) dan tipologi tinjauan (Bado, 2022). Data berupa data sekunder: temuan, ukuran efek, dan pernyataan resmi lembaga yang telah dipublikasikan. Penelitian ini bukan tinjauan sistematis dan tidak melakukan penggabungan statistik baru; satu-satunya perhitungan yang dilakukan adalah konversi ukuran efek untuk keperluan interpretasi (lihat 2.5). Karena tidak melibatkan partisipan manusia, penelitian ini tidak memerlukan persetujuan etik.

2.2 Sumber data dan strategi penelusuran

Penelusuran dilakukan pada Oktober 2026 melalui mesin pencari akademik dan basis data terbuka (PubMed/PMC, Google Scholar, dan portal jurnal Indonesia) serta situs resmi WHO, IDAI, dan BPS. Kata kunci dalam bahasa Inggris dan Indonesia mencakup *screen time*, *language development*, *language delay*, *social gating*, *video deficit*, *parental mediation*, *co-viewing*, *conversational turns*, *digital parenting*, keterlambatan bicara, dan paparan gawai, yang dikombinasikan dengan operator AND/OR. Bukti empiris agregat (meta-analisis dan tinjauan sistematis) diprioritaskan pada publikasi 2019–2025, sedangkan sumber teoretis dan eksperimen perintis tidak dibatasi tahun terbit karena menjadi dasar kerangka konseptual (misalnya Kuhl et al., 2003).

2.3 Kriteria inklusi dan eksklusi

Sumber diikutsertakan apabila (a) subjek atau sampelnya anak usia 0–6 tahun, atau meta-analisis dengan sampel anak berusia di bawah 12 tahun yang melaporkan hasil untuk anak usia dini; (b) mengukur penggunaan layar dan luaran bahasa atau komunikasi, atau menguji mekanisme perkembangan bahasa; (c) berupa publikasi yang telah ditelaah sejawat atau dokumen resmi lembaga; dan (d) berbahasa Inggris atau Indonesia. Sumber dieksklusi apabila berupa opini tanpa data, artikel media populer yang dijadikan dasar klaim ilmiah, atau studi yang berfokus pada populasi klinis khusus (misalnya gangguan spektrum autisme atau gangguan pendengaran) sebagai bukti utama. Dari proses ini dipilih secara purposif dua belas sumber empiris utama (Tabel 1), ditambah sumber teoretis dan dokumen resmi sebagai landasan konseptual.

2.4 Ekstraksi data dan penilaian kualitas bukti

Dari setiap sumber diekstraksi: penulis dan tahun, desain, ukuran dan usia sampel, cara pengukuran paparan, luaran, ukuran efek, serta keterbatasan yang dilaporkan. Kekuatan bukti dinilai secara kualitatif menggunakan hierarki desain (meta-analisis/tinjauan sistematis, kohort, observasional, eksperimen laboratorium, neuroimaging korelasional) dengan mempertimbangkan empat aspek: (i) kemampuan desain menopang inferensi kausal, (ii) cara pengukuran paparan (laporan orang tua atau perekaman objektif), (iii) pengendalian faktor perancu seperti status sosial ekonomi, dan (iv) keselarasan satuan luaran dengan konstruk bahasa.

2.5 Analisis data

Analisis dilakukan melalui sintesis tematik (Braun & Clarke, 2006) dalam tiga tahap. Pertama, temuan dikodekan ke dalam tiga tema yang menjawab pertanyaan penelitian: (i) kuantitas paparan, (ii) konteks dan kualitas paparan, dan (iii) mekanisme. Kedua, temuan dibandingkan lintas sumber untuk menemukan konvergensi dan perbedaan. Ketiga, mekanisme diinterpretasikan melalui triangulasi teori (*Social-Gating Hypothesis*, teori interaksionis-sosiokultural, plastisitas yang bergantung pengalaman, dan teori mediasi orang tua). Agar ukuran efek dapat ditafsirkan secara seragam, koefisien korelasi (r)

dikonversi menjadi d Cohen dengan rumus $d = 2r / \sqrt{1 - r^2}$ (Borenstein et al., 2009) dan diinterpretasikan menurut Cohen (1988): $r \approx 0,10$ kecil, $\approx 0,30$ sedang, dan $\approx 0,50$ besar. Rasio odds (OR) dan estimasi risiko dilaporkan sebagaimana aslinya dan tidak digabungkan dengan r karena metriknya berbeda.

3. Hasil

3.1 Karakteristik dan kualitas bukti

Dua belas sumber empiris utama terdiri atas empat sintesis (tiga meta-analisis atau tinjauan sistematis dengan ukuran efek, ditambah satu tinjauan sistematis naratif), satu studi kohort prospektif, dua studi observasional, tiga eksperimen laboratorium, dan dua studi neuroimaging (Tabel 1). Tidak satu pun dari dua belas sumber tersebut merupakan uji klinis terkontrol acak yang memanipulasi *screen time* di lingkungan rumah; bukti eksperimental terbatas pada paparan singkat di laboratorium dengan luaran fonetik atau kata baru. Konsekuensinya, bukti terkuat yang tersedia bersifat asosiatif, sedangkan bukti mekanistik bersifat konvergen tetapi tidak langsung.

Tabel 1
Ringkasan dua belas sumber empiris utama

No	Sumber	Desain dan sampel	Temuan utama	Catatan kualitas dan keterbatasan
1	Madigan et al. (2020)	Meta-analisis; 42 studi; rerata usia sampel ≤ 12 tahun	Durasi: $r = -0,14$; televisi latar: $r = -0,19$; program edukatif: $r = 0,13$; <i>co-viewing</i> : $r = 0,16$; onset lebih lambat: $r = 0,17$	Studi observasional; efek kecil; tidak menopang kesimpulan kausal
2	Mallawaarachchi et al. (2024)	Tinjauan sistematis dan meta-analisis; 100 studi (176.742 partisipan); 64 studi observasional dimeta-analisis; usia 0–5,99 tahun	Menonton program: $r = -0,16$ (kognitif); televisi latar: $r = -0,10$ (kognitif); penggunaan bersama: $r = 0,14$ (kognitif); penggunaan layar oleh pengasuh saat rutinitas: $r = -0,11$ (psikososial)	Luaran kognitif bersifat gabungan (bahasa termasuk di dalamnya, bukan luaran tunggal); efek kecil hingga sedang
3	Abida (2024)	Meta-analisis (PubMed, ScienceDirect, Google Scholar); studi kasus-kontrol dan potong lintang	Keterlambatan bahasa dan bicara $\approx 2,67$ kali (kasus-kontrol) dan $\approx 2,64$ kali (potong lintang) dibanding tanpa <i>screen time</i> ; $p < 0,00001$	Desain observasional; jenis estimasi dan heterogenitas tidak dirinci pada abstrak
4	Bal & Kara Aydemir (2024)	Tinjauan sistematis; 14 studi	Konten interaktif dan edukatif sesuai pedoman dapat berdampak positif; interaksi orang tua yang berkualitas selama <i>screen time</i> menekan dampak negatif; keluarga berstatus sosial ekonomi lebih tinggi lebih mampu mengelola paparan	Sintesis kualitatif; tidak menyajikan ukuran efek agregat pada abstrak
5	Takahashi et al. (2023)	Kohort prospektif; 7.097 pasangan ibu–anak (Jepang); paparan usia 1 tahun dengan kuesioner; luaran <i>Ages and Stages Questionnaires</i> usia 2 dan 4 tahun	Usia 4 tahun, keterlambatan komunikasi: OR 1,64 (2–<4 jam/hari) dan 2,68 (≥ 4 jam/hari) dibanding <1 jam; ada pola dosis-respons	Paparan dilaporkan ibu; <i>screen time</i> setelah usia 1 tahun tidak dianalisis; penulis menekankan asosiasi, bukan kausalitas
6	Christakis et al. (2009)	Observasional berbasis populasi; 329 anak usia 2–48 bulan; perekaman audio sehari	Per jam televisi terdengar: –636 kata dari penutur dewasa perempuan (CI 95% –812; –460) dan –134 dari laki-laki; giliran bicara anak $z = -0,22$	Mengukur lingkungan bahasa, bukan skor bahasa anak

No	Sumber	Desain dan sampel	Temuan utama	Catatan kualitas dan keterbatasan
7	Zimmerman et al. (2007)	Survei telepon; 1.008 keluarga; anak usia 2–24 bulan	Usia 8–16 bulan: tiap jam per hari menonton DVD/video bayi berasosiasi dengan 6–8 kata lebih sedikit; tidak ada asosiasi pada usia 17–24 bulan	Laporan orang tua; potong lintang
8	Kuhl et al. (2003)	Eksperimen; bayi 9 bulan; 12 sesi dalam sekitar satu bulan; penutur langsung vs. audiovisual vs. audio	Hanya kelompok penutur langsung yang menunjukkan pembelajaran fonetik Mandarin	Paparan singkat di laboratorium; luaran fonetik, bukan kosakata
9	Roseberry et al. (2014)	Eksperimen; balita; pembelajaran kata kerja baru	<i>Video chat</i> yang kontingen menghasilkan pembelajaran sebanding interaksi langsung; video pra-rekam tidak	Sesi singkat di laboratorium; luaran kata kerja baru
10	Lytle et al. (2018)	Eksperimen; bayi 9 bulan; video bahasa asing pada layar sentuh	Belajar bersama teman sebaya meningkatkan pembelajaran fonetik dibanding belajar sendiri (ukuran otak dan perilaku)	Laboratorium; luaran fonetik
11	Romeo et al. (2018)	fMRI dan perekaman lingkungan bahasa; anak usia 4–6 tahun ($n = 36$)	Giliran bicara berasosiasi dengan skor bahasa dan aktivasi area Broca, terlepas dari status sosial ekonomi, IQ, dan jumlah ujaran dewasa	Korelasional; sampel kecil
12	Hutton et al. (2020)	MRI difusi (DTI); 47 anak prasekolah; paparan diukur dengan ScreenQ	Penggunaan layar lebih tinggi berasosiasi dengan integritas <i>white matter</i> yang lebih rendah pada jalur bahasa dan literasi dini serta skor kosakata dan literasi lebih rendah	Potong lintang; sampel kecil; arah sebab-akibat tidak dapat ditentukan

Catatan: k = jumlah studi; OR = *odds ratio*; CI = interval kepercayaan. Sumber: ringkasan penulis dari publikasi asli.

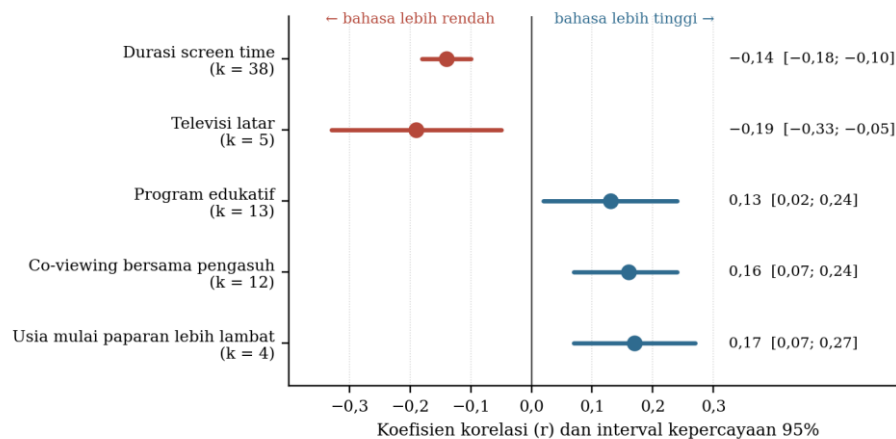
3.2 Kuantitas screen time dan kemampuan bahasa

Meta-analisis Madigan et al. (2020) menunjukkan bahwa kuantitas *screen time* (38 studi) berasosiasi negatif dengan kemampuan bahasa, $r = -0,14$ (CI 95% $-0,18; -0,10$), yang setara $d \approx -0,28$ dan menjelaskan sekitar 2% variasi kemampuan bahasa (Tabel 2, Gambar 1). Televisi latar (*background television*), yaitu televisi yang menyala saat anak tidak menontonnya secara khusus, menunjukkan asosiasi negatif yang lebih kuat tetapi dengan interval kepercayaan lebar karena hanya lima studi ($r = -0,19$; $d \approx -0,39$). Seluruh besaran ini tergolong kecil menurut kriteria Cohen (1988).

Tabel 2
Ukuran efek asosiasi penggunaan layar dengan kemampuan bahasa anak (Madigan et al., 2020)

Indikator	k	r [CI 95%]	d (konversi)	Interpretasi
Durasi <i>screen time</i>	38	$-0,14 [-0,18; -0,10]$	$-0,28$	Asosiasi negatif, kecil; $\approx 2\%$ variasi bahasa
Televisi latar	5	$-0,19 [-0,33; -0,05]$	$-0,39$	Asosiasi negatif, kecil–sedang; estimasi kurang presisi
Program edukatif	13	$0,13 [0,02; 0,24]$	$0,26$	Asosiasi positif, kecil
<i>Co-viewing</i> bersama pengasuh	12	$0,16 [0,07; 0,24]$	$0,32$	Asosiasi positif, kecil–sedang
Usia mulai paparan lebih lambat	4	$0,17 [0,07; 0,27]$	$0,35$	Asosiasi positif, kecil–sedang; hanya 4 studi

Catatan: nilai r dan CI dari Madigan et al. (2020); nilai d dihitung penulis dengan $d = 2r / \sqrt{1 - r^2}$.

**Gambar 1**

Ukuran efek (r) dan interval kepercayaan 95% (data: Madigan et al., 2020; visualisasi: penulis)

Pada ujung paparan yang tinggi, risiko klinis tampak lebih besar. Dalam kohort Takahashi et al. (2023), anak yang pada usia satu tahun terpapar layar 2–<4 jam per hari memiliki OR 1,64 untuk keterlambatan komunikasi pada usia empat tahun, dan OR 2,68 bila terpapar ≥ 4 jam per hari, dibandingkan dengan anak terpapar <1 jam. Meta-analisis Abida (2024) melaporkan peningkatan keterlambatan bahasa dan bicara sekitar 2,67 kali pada studi kasus-kontrol dan 2,64 kali pada studi potong lintang. Pada bayi berusia 8–16 bulan, tiap jam per hari menonton DVD atau video bayi berasosiasi dengan 6–8 kata yang dipahami lebih sedikit, sedangkan asosiasi serupa tidak ditemukan pada usia 17–24 bulan (Zimmerman et al., 2007). Pola ini menunjukkan bahwa asosiasi bergantung pada usia, takaran, dan jenis luaran yang diukur.

3.3 Konteks dan kualitas paparan

Kualitas dan konteks penggunaan layar terbukti relevan. Dalam meta-analisis Madigan et al. (2020), *co-viewing* ($r = 0,16$) dan program edukatif ($r = 0,13$) berasosiasi positif dengan bahasa, dan onset paparan yang lebih lambat berasosiasi dengan bahasa yang lebih kuat ($r = 0,17$). Mallawaarachchi et al. (2024), dengan 100 studi dan 176.742 partisipan, menemukan pola yang sejalan untuk luaran kognitif: menonton program ($r = -0,16$) dan televisi latar ($r = -0,10$) berasosiasi negatif, sedangkan penggunaan bersama pengasuh berasosiasi positif ($r = 0,14$). Pada luaran psikososial, konten yang tidak sesuai usia ($r = -0,11$) dan penggunaan layar oleh pengasuh selama rutinitas anak ($r = -0,11$) berasosiasi negatif. Tinjauan sistematik Bal dan Kara Aydemir (2024) menambahkan bahwa konten interaktif dan edukatif yang sesuai pedoman serta perancah verbal dari orang tua selama menonton dapat meredam dampak negatif, dan bahwa keluarga berstatus sosial ekonomi lebih tinggi cenderung lebih mampu mengelola paparan.

3.4 Bukti mekanisme

Penggeseran interaksi (displacement). Christakis et al. (2009) merekam lingkungan bahasa 329 anak usia 2–48 bulan dan menemukan bahwa setiap jam televisi yang terdengar berkaitan dengan berkurangnya sekitar 636 kata dari penutur dewasa perempuan (CI 95% -812; -460) serta berkurangnya vokalisasi dan giliran bicara anak ($z = -0,22$). *Interaksi langsung versus rekaman*. Bayi 9 bulan menunjukkan pembelajaran fonetik bahasa Mandarin hanya setelah terpapar penutur langsung, tidak setelah terpapar rekaman audiovisual atau audio (Kuhl et al., 2003). *Kontingensi dan kehadiran sosial*. Balita belajar kata kerja baru dari *video chat* yang responsif sebanding dengan interaksi langsung, tetapi tidak dari video pra-rekam (Roseberry et al., 2014), dan bayi belajar lebih baik dari layar sentuh bila bersama teman sebaya (Lytle et al., 2018). *Giliran bicara dan otak*. Pada anak usia 4–

6 tahun, giliran bicara berasosiasi dengan skor bahasa dan aktivasi area Broca, terlepas dari status sosial ekonomi, IQ, dan jumlah ujaran dewasa (Romeo et al., 2018). *Struktur otak*. Penggunaan layar yang lebih tinggi dibanding pedoman berasosiasi dengan integritas *white matter* yang lebih rendah pada jalur penopang bahasa dan literasi dini (Hutton et al., 2020).

3.5 Konteks Indonesia dan pedoman paparan

Tabel 3 memperlihatkan bahwa penggunaan telepon genggam dan akses internet pada anak usia dini di Indonesia meningkat tajam seiring usia dan telah ada sebelum usia satu tahun. Tabel 4 merangkum batas paparan yang direkomendasikan lembaga kesehatan, yang menjadi acuan pilar pertama *digital parenting* pada Bagian 4.5.

Tabel 3

Penggunaan telepon genggam dan akses internet anak usia dini di Indonesia menurut kelompok usia (BPS, 2024)

Kelompok usia	Menggunakan telepon genggam (%)	Mengakses internet (%)	Rujukan batas paparan
Di bawah 1 tahun	5,88	4,33	WHO (2019): tidak direkomendasikan
1–4 tahun	37,02	33,80	WHO (2019): tidak direkomendasikan pada usia 1 tahun; ≤1 jam/hari pada usia 2–4 tahun
5–6 tahun	58,25	51,19	AAP (2016): ≤1 jam/hari konten berkualitas pada usia 2–5 tahun
Seluruh anak usia dini (0–6 tahun)	39,71 (2024); 42,25 (2025)	35,57 (2024)	—

Catatan: data mengukur penggunaan/akses, bukan durasi harian. Angka 2025 bersumber dari BPS (2025).

Tabel 4

Rekomendasi batas screen time anak usia dini menurut lembaga

Lembaga	Di bawah 2 tahun	Usia 2–5 tahun
WHO (2019)	Usia <1 tahun dan 1 tahun: <i>screen time</i> sedentari tidak direkomendasikan	Usia 2 tahun dan 3–4 tahun: ≤1 jam/hari; semakin sedikit semakin baik
AAP (2016)	<18 bulan: hindari kecuali <i>video chat</i> ; 18–24 bulan: bila dikenalkan, pilih konten berkualitas tinggi bersama orang tua	≤1 jam/hari konten berkualitas tinggi; orang tua mendampingi
IDAI (Antara, 2026)	<i>Zero screen time</i>	Tidak dirinci pada sumber yang ditelaah

4. Pembahasan

4.1 Social-Gating Hypothesis sebagai penjelasan utama

Temuan pada Bagian 3.4 paling baik dibaca melalui *Social-Gating Hypothesis*. (Kuhl et al., 2003) mengusulkan bahwa kemampuan komputasional bayi, misalnya kepekaan terhadap pola statistik bunyi, tidak berjalan otomatis oleh sekadar paparan bunyi, tetapi "digerbangi" oleh konteks sosial. Unsur sosial yang diduga berperan mencakup arah pandang, penunjukan objek, dan respons timbal balik yang kontingen, yang meningkatkan perhatian, kesiagaan (*arousal*), dan motivasi belajar (Kuhl et al., 2003). Eksperimen menunjukkan implikasinya dengan tegas: materi yang sama menghasilkan pembelajaran bila disampaikan penutur langsung, tetapi tidak bila disampaikan melalui layar atau rekaman.

Dua nuansa perlu ditekankan. Pertama, yang "menutup gerbang" bukanlah perangkatnya, melainkan hilangnya kontingensi sosial. Balita dapat belajar dari *video chat* yang responsif, tetapi tidak dari video pra-rekam (Etnawati, 2022), dan pembelajaran dari layar membaik bila anak berinteraksi dengan teman sebaya (Nafiah & Maemonah, 2021). Temuan ini selaras dengan pengecualian *video chat*

dalam pedoman AAP (2016) dan dengan kesimpulan bahwa durasi saja tidak memadai sebagai ukuran risiko (Husna & Eliza, 2021). Kedua, eksperimen perintis Kuhl dan rekan menguji pembelajaran fonetik bahasa asing pada bayi 9 bulan dalam sesi singkat di laboratorium. Generalisasinya ke kosakata ekspresif anak prasekolah di rumah merupakan inferensi teoretis, bukan temuan langsung. *Social-Gating Hypothesis* karenanya paling tepat diposisikan sebagai kerangka penjelas yang didukung bukti konvergen, bukan bukti kausal bagi seluruh luaran bahasa.

4.2 Interaksi, scaffolding, dan pergeseran waktu

Perspektif sosiokultural dan berbasis penggunaan (*usage-based*) menempatkan interaksi sebagai sumber utama perkembangan bahasa. (Etnawati, 2022) menekankan bahwa kemampuan anak berkembang di dalam zona perkembangan proksimal melalui bantuan orang yang lebih mampu; Bruner (1983) menggambarkan peran rutinitas interaksi dan *scaffolding* orang tua; dan (Sarmiento-Campos et al., 2022) menekankan perhatian bersama (*joint attention*) serta pemahaman maksud komunikatif sebagai dasar belajar kata. Ketiganya menghasilkan prediksi yang sama: yang menentukan bukan banyaknya kata yang terdengar, melainkan keterlibatan timbal balik. Prediksi ini cocok dengan temuan Romeo et al. (2018) bahwa giliran bicara, bukan jumlah ujaran dewasa semata, yang berkaitan dengan skor bahasa dan aktivasi area Broca.

Dari sudut pandang ini, sebagian dampak *screen time* yang dilaporkan dapat dipahami sebagai efek pergeseran (*displacement*): layar menggeser peluang interaksi. Christakis et al. (2009) dalam (L.S. Vygotsky, 2021) mengukur hal ini secara langsung melalui berkurangnya kata dewasa dan giliran bicara saat televisi menyala. Mekanisme yang sama berlaku bagi penggunaan gawai oleh pengasuh. Ketika orang tua sibuk dengan ponselnya, responsnya terhadap anak berkurang, gejala yang disebut *technofence* (Robbins, 2001), dan penggunaan layar oleh pengasuh selama rutinitas anak berasosiasi negatif dengan luaran psikososial. Implikasinya bagi *digital parenting* jelas: sasaran intervensi bukan hanya layar anak, tetapi juga perilaku digital orang tua.

4.3 Neurosains: apa yang dapat dan tidak dapat disimpulkan

Pada tataran saraf, perkembangan bahasa bergantung pada plastisitas yang dipandu pengalaman (*experience-dependent plasticity*; Greenough et al., 1987). Temuan Romeo et al. (2018) dan Hutton et al. (2020) konsisten dengan gambaran ini: pengalaman percakapan yang lebih banyak berhubungan dengan aktivasi area bahasa yang lebih kuat, sedangkan penggunaan layar di atas pedoman berhubungan dengan integritas mikrostruktur *white matter* yang lebih rendah pada jalur penopang bahasa dan literasi dini. Namun, kedua studi bersifat korelasional dan berskala kecil (Hutton et al., $n = 47$), serta tidak dapat membedakan apakah perbedaan tersebut disebabkan oleh layar, hilangnya stimulasi lain, atau faktor rumah tangga yang menyertai. Pernyataan bahwa layar "merusak" sirkuit saraf bahasa karenanya belum dapat dipertahankan. Formulasi yang sesuai dengan bukti adalah bahwa paparan layar yang tinggi berasosiasi dengan perbedaan struktural yang secara teoretis lebih sejalan dengan berkurangnya pengalaman berbahasa yang kaya. Rincian neurokimia tentang bagaimana "gerbang sosial" terbuka juga masih berstatus hipotesis.

4.4 Besaran efek, dosis-respons, dan batas inferensi kausal

Ukuran efek agregat yang kecil ($r = -0,14$) dan peningkatan peluang keterlambatan pada paparan tinggi (OR 2,68 untuk ≥ 4 jam per hari; Takahashi et al., 2023) tidak saling bertentangan. Korelasi kecil pada populasi umum dapat berdampingan dengan risiko klinis yang jauh lebih besar pada ujung distribusi paparan yang ekstrem, karena risiko terkonsentrasi pada kelompok dengan paparan tertinggi. Estimasi sekitar 2,6 kali lipat dari Abida (2024) perlu dibaca dengan logika yang sama, dengan catatan bahwa estimasi itu berasal dari studi kasus-kontrol dan potong lintang yang rentan terhadap bias ingatan dan faktor perancu.

Pola dosis-respons menambah dukungan bagi dugaan kausal, tetapi belum membuktikannya, karena (a) paparan umumnya dilaporkan orang tua; (b) status sosial ekonomi berkorelasi dengan paparan layar dan dengan lingkungan bahasa di rumah (Takahashi et al., 2023; Bal & Kara Aydemir, 2024); dan (c) arah sebab-akibat dapat bersifat dua arah, sebab anak dengan perilaku sulit atau perkembangan bahasa yang lambat dapat lebih sering diberi layar. Pernyataan bahwa *screen time* "terbukti menyebabkan" keterlambatan bicara, yang kerap muncul dalam diskursus populer, sebaiknya diganti dengan "berasosiasi dengan", disertai besaran efeknya. Penggantian ini tidak melemahkan pesan kesehatan masyarakat; ia hanya menjaga agar rekomendasi tetap proporsional terhadap bukti.

4.5 Digital parenting dalam kerangka mediasi orang tua

Teori mediasi orang tua membedakan tiga gaya: mediasi restriktif (pembatasan waktu dan konten), mediasi instruktif atau aktif (menjelaskan dan mendiskusikan konten), dan *social co-viewing* (menonton bersama tanpa komentar) (Valkenburg et al., 1999; Livingstone & Helsper, 2008). Ketiganya sejalan dengan bukti: pembatasan menurunkan kuantitas paparan yang berasosiasi negatif dengan bahasa, sedangkan pada sisi kualitas, *co-viewing* berasosiasi positif dengan bahasa ($r = 0,16$; Madigan et al., 2020) dan penggunaan bersama dengan luaran kognitif ($r = 0,14$; Mallawaarachchi et al., 2024). Berdasarkan *Social-Gating Hypothesis*, *co-viewing* yang paling bermanfaat kemungkinan adalah yang bersifat instruktif, yaitu yang mengubah tayangan satu arah menjadi interaksi kontingen melalui pertanyaan, jeda, dan penghubungan ke pengalaman nyata, bukan sekadar hadir di samping anak. Hipotesis ini konsisten dengan teori dan dengan prinsip pembelajaran yang aktif, melibatkan, bermakna, dan interaktif secara sosial (Hirsh-Pasek et al., 2015), tetapi belum diuji langsung dalam sumber yang ditelaah. Tabel 5 memetakan lima pilar *digital parenting* ke mekanisme dan bukti yang mendasarinya.

Tabel 5
Pemetaan pilar digital parenting ke mekanisme, bukti, dan operasionalisasi

Pilar	Dasar teoretis	Dukungan bukti	Operasionalisasi perilaku
1. Batas waktu bertahap menurut usia	Mediasi restriktif; <i>displacement</i>	WHO (2019); Takahashi et al. (2023); Madigan et al. (2020)	Usia <2 tahun: tanpa layar kecuali <i>video chat</i> dengan keluarga; usia 2–5 tahun: ≤1 jam/hari dalam sesi pendek; menunda usia mulai paparan
2. Mediasi aktif dan <i>co-viewing</i> kontingen	<i>Social-Gating Hypothesis</i> ; mediasi instruktif; zona perkembangan proksimal	Madigan et al. (2020), $r = 0,16$; Mallawaarachchi et al. (2024); Roseberry et al. (2014)	Menonton bersama, mengajukan pertanyaan, memberi jeda untuk respons anak, mengaitkan isi tayangan dengan benda dan pengalaman nyata; memilih konten yang interaktif dan sesuai usia
3. Zona dan waktu bebas gawai	<i>Displacement</i> ; <i>technoference</i> ; perlindungan tidur	Christakis et al. (2009); McDaniel & Radesky (2018); WHO (2019)	Makan bersama dan waktu menjelang tidur tanpa perangkat; tidak menyalakan televisi sebagai latar saat anak bermain atau berinteraksi (televisi latar: $r = -0,19$)
4. Substitusi dengan stimulasi verbal	Teori interaksionis-sosiokultural (Vygotsky, Bruner, Tomasello); giliran bicara	Romeo et al. (2018); Whitehurst et al. (1988)	Membaca nyaring secara dialogis setiap hari, bernyanyi, bercakap tentang aktivitas harian; menunggu dan menanggapi ocehan anak (sasaran: giliran bicara, bukan jumlah kata)
5. Keteladanan dan pengurangan <i>technoference</i>	Pemodelan; <i>technoference</i>	McDaniel & Radesky (2018); Mallawaarachchi et al. (2024)	Orang tua menyimpan ponsel saat berinteraksi dengan anak dan selama rutinitas (makan, mandi, bermain)

Pilar pertama bersifat bertahap, bukan absolut. Pedoman WHO (2019) dan IDAI (Antara, 2026) menjadi acuan batas usia, sementara pengecualian *video chat* konsisten dengan temuan eksperimen tentang kontingensi sosial. Pilar kedua dan keempat merupakan inti mekanistik: keduanya menghadirkan kembali unsur yang menurut *Social-Gating Hypothesis* paling menentukan, yakni

respons timbal balik. Substitusi stimulasi verbal memiliki dasar empiris tersendiri. Membaca buku bergambar secara dialogis, yakni dengan mengajukan pertanyaan, memperluas ucapan anak, dan memberi umpan balik, mempercepat perkembangan bahasa ekspresif anak usia dua tahun dalam studi eksperimental perintis (Whitehurst et al., 1988). Pilar ketiga melindungi peluang percakapan sehari-hari dan tidur, yang dalam pedoman WHO (2019) dipandang sebagai satu kesatuan pola aktivitas 24 jam. Pilar kelima menutup celah yang sering terlewat: bukti menunjukkan bahwa penggunaan layar oleh pengasuh sama relevannya dengan penggunaan layar oleh anak.

4.6 Implikasi bagi konteks Indonesia

Data BPS menunjukkan bahwa penggunaan telepon genggam sudah ada sebelum usia satu tahun (5,88%) dan naik tajam menjelang usia sekolah (58,25% pada usia 5–6 tahun). Edukasi *digital parenting* karenanya perlu dimulai sejak layanan kesehatan ibu dan anak (misalnya posyandu dan puskesmas) dan diperkuat di lembaga PAUD. Pesan yang efektif perlu menghindari menyalahkan orang tua: keluarga dapat bergantung pada gawai karena keterbatasan waktu dan dukungan pengasuhan, sehingga strategi harus realistis (misalnya sesi pendek terjadwal, *co-viewing* sambil beraktivitas bersama) dan menawarkan alternatif berbiaya rendah seperti bercerita, bernyanyi, dan bercakap dalam bahasa ibu. Perlu dicatat pula bahwa sumber-sumber yang ditelaah umumnya berasal dari konteks berbahasa tunggal di negara berpendapatan tinggi; relevansinya bagi anak Indonesia yang tumbuh dalam lingkungan multibahasa (bahasa daerah, bahasa Indonesia, dan bahasa asing) belum banyak diteliti.

4.7 Keterbatasan dan agenda penelitian

Artikel ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, tinjauan naratif tidak sesistematis tinjauan sistematis sehingga rentan terhadap bias seleksi; penelusuran dan pemilihan sumber purposif dua belas sumber utama dapat melewatkan studi lain yang relevan. Kedua, mayoritas bukti bersifat observasional dengan paparan yang dilaporkan orang tua, dan sebagian studi dalam meta-analisis dilakukan sebelum perangkat layar sentuh meluas. Ketiga, data BPS yang digunakan menggambarkan akses, bukan durasi atau konten. Keempat, tidak ada sumber yang menguji secara langsung efektivitas program *digital parenting* terhadap luaran bahasa. Agenda penelitian selanjutnya meliputi studi longitudinal dengan pengukuran paparan objektif (pencatatan perangkat dan perekaman lingkungan bahasa), studi pada sampel Indonesia dengan instrumen bahasa terstandar dan mempertimbangkan multibahasa, serta uji coba terkontrol acak terhadap intervensi *digital parenting* berbasis lima pilar pada Tabel 5.

5. Simpulan

Terkait RQ1, durasi *screen time* berasosiasi negatif dengan kemampuan bahasa anak usia dini dengan ukuran efek kecil ($r = -0,14$), tetapi risiko keterlambatan komunikasi tampak lebih besar pada paparan tinggi (OR 2,68 untuk ≥ 4 jam per hari), dan konteks penggunaan, terutama *co-viewing* dan kualitas konten, memoderasi hubungan tersebut. Terkait RQ2, *Social-Gating Hypothesis*, teori interaksionis-sosiokultural, dan konsep *displacement* secara konvergen menjelaskan bahwa yang hilang pada penggunaan layar pasif adalah kontingensi sosial dan giliran bicara; bukti neurosains konsisten dengan penjelasan ini tetapi bersifat korelasional. Terkait RQ3, strategi *digital parenting* yang selaras dengan bukti meliputi batas waktu bertahap menurut usia, mediasi aktif dan *co-viewing* kontingen, zona dan waktu bebas gawai, substitusi dengan stimulasi verbal, serta keteladanan orang tua.

Bagi orang tua dan pendidik, pesan utamanya adalah menggeser pertanyaan dari "berapa lama anak boleh menonton" menjadi "apakah layar menggantikan percakapan, dan apakah ada orang dewasa yang merespons anak saat layar menyala". Bagi tenaga kesehatan dan penyelenggara PAUD, edukasi sebaiknya dimulai sejak masa bayi dengan pesan yang realistis dan tidak menyalahkan. Bagi peneliti, diperlukan studi longitudinal dan intervensi pada konteks Indonesia. Mengingat sebagian besar bukti

bersifat korelasional, kesimpulan artikel ini harus dibaca sebagai dukungan terhadap pendekatan kehati-hatian yang proporsional, bukan sebagai pembuktian hubungan sebab-akibat.

6. Daftar Pustaka

- Harahap, A. H. (2024). Pengembangan Literasi Bahasa Inggris Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah IPS Dan Humaniora (JIH)*, 2(3). <https://doi.org/10.61116/jih.v2i3.461>
- Ardyan, E., Boari, Y., Akhmad, Yuliani, L., Hildawati, Suarni, A., Anurogo, D., Ifadah, E., & Judijanto, L. (2023). METODE PENELITIAN KUALITATIF DAN KUANTITATIF : Pendekatan Metode Kualitatif dan Kuantitatif di Berbagai Bidang. In *SONPEDIA Publishing Indonesia* (Vol. 15, Number December).
- Asmara, A., Judijanto, L., Hita, I. P. A. D., & Saddhono, K. (2023). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi: Apakah Memiliki Pengaruh terhadap Peningkatan Kreativitas pada Anak Usia Dini? *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(6). <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i6.5728>
- (Badan Pusat Statistik (BPS), XXVIII Berita Resmi Statistik (BRS) (2025).
- Bado, B. (2022). Model Pendekatan Kualitatif: Telaah Dalam Metode Penelitian Ilmiah. In *Pengantar Metode Kualitatif*.
- Choirul Amri, & Dimas Kurniawan. (2023). STRATEGI BELAJAR & PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN BAHASA. *Journal of Student Research*, 1(1). <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.980>
- Dhieni, N., & Fridani, L. (2007). Hakikat Perkembangan Bahasa Anak (Modul 1 PAUD). *Modul Paud Diakses Pada Tanggal*, 1–28.
- Etnawati, S. (2022). Implementasi Teori Vygotsky Terhadap Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan*, 22(2), 130–138. <https://doi.org/10.52850/jpn.v22i2.3824>
- Hawwa Hamidah, N., & Fauziah, I. P. (2024). PERMASALAHAN PERKEMBANGAN BAHASA ANAK USIA DINI DAN FAKTOR YANG MEMPENGARUHINYA. *MURANGKALIH: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(01). <https://doi.org/10.35706/murangkali.v5i01.10854>
- Hoerudin, C. W. (2023). *Strategi Guru Dalam Perkembangan Bahasa Indonesia Pada Anak Usia Dini Dengan Metode*. 1(1), 106–115.
- Husna, A., & Eliza, D. (2021). Strategi Perkembangan dan Indikator Pencapaian Bahasa Reseptif dan Bahasa Ekspresif pada Anak Usia Dini. *Jurnal Family Education*, 1(4), 38–46. <https://doi.org/10.24036/jfe.v1i4.21>
- Khotijah. (2016). Strategi Pengembangan Bahasa Pada Anak Usia Dini. *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(2), 35–44. <https://ejournal.metrouniv.ac.id/index.php/elementary/article/view/strategi-pengembangan-bahasa-anak-usia-dini>
- Kuhl, P. K., Tsao, F. M., & Liu, H. M. (2003). Foreign-language experience in infancy: Effects of short-term exposure and social interaction on phonetic learning. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 100(15). <https://doi.org/10.1073/pnas.1532872100>
- Loppies, H. J., Maruanaya, H. J., & Ferdinandus, M. S. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Inggris Berbasis Digital Visual Literacy. *Gaba-Gaba : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam Bidang Pendidikan Bahasa Dan Seni*, 2(1), 56–63. <https://doi.org/10.30598/gabagabavol2iss1pp56-63>
- L.S. Vygotsky. (2021). Mind in Society: Development of Higher Psychological Process. In *EBSCO Publishing*.
- Lusianti, E. F., Sari, Y., & Budiman, B. (2024). Systematic Literature Review (SLR): Penerapan Media

- Pembelajaran Berbasis Digital Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia. *EUNOIA (Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia)*, 4(1). <https://doi.org/10.30821/eunoia.v4i1.3646>
- Madyawati, L. (2017). Strategi Pengembangan Bahasa pada Anak. In *Elementary: Vol. 2* (Number Pengembangan Bahasa).
- Nafiah, Q. N., & Maemonah, M. (2021). Analisis Pembiasaan Berbahasa Terhadap Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini. *PAUDIA : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(2), 278–288. <https://doi.org/10.26877/paudia.v10i2.9000>
- Robbins, D. (2001). *Vygotsky's Psychology-Philosophy: A Metaphor for Language Theory and Learning*. Springer Science & Business Media.
- Rudnicka, E., Napierała, P., Podfigurna, A., Męczekalski, B., Smolarczyk, R., & Grymowicz, M. (2020). The World Health Organization (WHO) approach to healthy ageing. *Maturitas*, 139. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2020.05.018>
- Sarmiento-Campos, N. V., Lázaro-Guillermo, J. C., Silvera-Alarcón, E. N., Cuellar-Quispe, S., Huamán-Romaní, Y. L., Apaza, O. A., & Sorkheh, A. (2022). A Look at Vygotsky's Sociocultural Theory (SCT): The Effectiveness of Scaffolding Method on EFL Learners' Speaking Achievement. *Education Research International*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/3514892>
- Schlundt, J. (2023). World Health Organization (WHO). In *Encyclopedia of Food Safety, Second Edition, Volume 1-4* (Vols. 1–4). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822521-9.60022-9>
- Simorangkir, J. D. C., Simatupang, F. J., Simatupang, R., & Naibaho, D. (2024). Peran Orang Tua Dalam Konsep Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini: Karakteristik Perkembangan Anak. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(4), 335–344. <https://doi.org/10.62017/merdeka>
- Suciati, S. (2018). Peran Orang Tua Dalam Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 5(2), 358. <https://doi.org/10.21043/thufula.v5i2.3480>
- Sudirlan. (2024). *Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Bahasa Pada Anak Usia Dini Abstract : Abstract : 1*, 69–76.
- Suhartining, Winda Fauzia, & Ramadha Tsulatsi Hajar. (2022). Perkembangan Bahasa Aud Dan Praktek Permainan Bahasa Anak. *AT-THUFULY : Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(2), 98–103. <https://doi.org/10.37812/atthufuly.v2i2.584>
- Tanjani, R., Sepiawati, S., & Shentia, S. M. (2024). STIMULASI PERKEMBANGAN BAHASA PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN DI SEKOLAH BABY STAR MONTESSORI KARAWANG. *MURANGKALIH: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(01), 1–8. <https://doi.org/10.35706/murangkali.v5i01.11139>
- Yus, A. (2011). *Model Pendidikan Anak Usia Dini, Ed. Pertama*.