

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masa usia 2 hingga 5 tahun merupakan periode emas dalam tumbuh kembang anak, di mana otak anak berkembang sangat pesat dan mudah menyerap berbagai rangsangan dari lingkungan sekitarnya. Pada rentang usia ini, dua aspek perkembangan yang paling penting adalah perkembangan sensorimotor dan perkembangan bicara. Keduanya saling berkaitan erat dan menjadi fondasi bagi seluruh kemampuan anak di masa depan (Soetjiningsih & Ranuh, 2021; Hana & Dewi, 2022).

Perkembangan sensorimotor pada anak usia 2 - 5 tahun mencakup kemampuan anak dalam mengolah informasi dari berbagai indra dan meresponsnya dengan gerakan tubuh yang terkoordinasi. Pada usia ini, anak seharusnya aktif bergerak, bermain, dan menjelajahi lingkungannya secara langsung. Gerakan-gerakan seperti berlari, melompat, menggambar, dan menyusun balok adalah cara alami anak melatih sistem sarafnya agar berkembang dengan baik (Fitriani & Sumarni, 2022). Sementara itu, perkembangan bicara juga mengalami lompatan besar pada usia ini, di mana anak mulai mampu menyusun kalimat dari yang sederhana hingga yang lebih kompleks, dan sangat bergantung pada seberapa banyak anak diajak berinteraksi dan berbicara oleh orang-orang di sekitarnya (Nurjanah & Hidayat, 2023).

Screen time berlebihan pada anak secara *global* perlu mendapatkan perhatian. Hasil studi terhadap 89.143 orang anak 2 hingga usia 5 tahun menunjukkan bahwa hanya 24,7% anak yang lebih muda dari 2 tahun, dan 35,6% anak usia 2 - 5 tahun yang menerapkan *screen time* yang sesuai yaitu maksimal 1 jam perhari. Studi di India yang melibatkan 417 anak menunjukkan 53,7% anak mengalami *screen time* berlebihan dengan rata-rata durasi 1,6 jam (Dewi *et al.*, 2026). Penelitian di Amerika Serikat menemukan *prevalensi* keterlambatan berbahasa adalah 2,3 – 19%. Angka kejadian keterlambatan perkembangan berbahasa ekspresif juga ditemukan pada negara lain seperti China adalah 11,5%, Iran 27 % dan Belanda 39% (Purwanto & Adjie 2021).

Berdasarkan data yang diperoleh Naveen Kumar (2026) menyatakan bahwa tingkat tertinggi negara dengan waktu penggunaan layar yaitu Afrika Selatan dengan rata – rata penggunaan waktu layar selama 9 jam 24 menit. Sedangkan di Indonesia berada di urutan ke- 12 tertinggi dengan penggunaan waktu layar selama 7 jam 38 menit.

Penggunaan perangkat layar di era digital seperti sekarang ini, seperti *smartphone*, tablet, dan televisi pada anak-anak semakin meningkat dengan cepat. Berdasarkan Data dari Kominfo (2022) menunjukkan bahwa lebih dari 78% anak Indonesia usia 0 - 5 tahun sudah terbiasa menggunakan perangkat digital, dengan rata-rata penggunaan mencapai 3 - 4 jam setiap harinya. Angka ini jauh melampaui rekomendasi dari *American Academy of Pediatrics* (AAP) yang menyarankan agar anak usia 2 - 5 tahun hanya menggunakan

layar maksimal 1 jam per hari dengan pendampingan penuh dari orang tua. Kondisi penggunaan layar yang berlebihan ini disebut sebagai *over screen time* atau *screen time* berlebihan.

Beberapa penelitian di Indonesia telah menunjukkan adanya pengaruh antara *screen time* berlebihan dengan berbagai masalah perkembangan anak. Penelitian Lestari & Kusumawati (2022) menemukan bahwa anak dengan penggunaan layar lebih dari 2 jam per hari berisiko 3 kali lebih besar mengalami keterlambatan kemampuan berbicara. Sejalan dengan itu, Fitriani & Sumarni (2022) juga menemukan bahwa semakin lama waktu yang dihabiskan di depan layar, semakin rendah skor perkembangan motorik anak.

Penelitian Maryanti *et al* (2024) di Indonesia, epidemiologi keterlambatan bicara pada anak prasekolah berkisar sekitar 5% - 10%. Keterlambatan perkembangan bicara yang terjadi pada anak - anak semakin meningkat. Beberapa penelitian juga menemukan tingkat keterlambatan perkembangan bicara dan bahasa antara 2,3% - 24%. Masa usia 0 - 6 tahun adalah masa pertumbuhan dan perkembangan kognitif, motorik, bahasa, sosial, psikis, nilai agama, moral, dan seni. Pada tahapan perkembangan umur 2 tahun dalam aspek bicara dan bahasa, anak – anak sudah mulai bisa menggabungkan 2 - 3 kata saat berbicara. Banyak kasus anak - anak di Indonesia yang mengalami keterlambatan perkembangan bicara dan bahasa antara umur 2 - 6 tahun.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan penulis di Pusat Layanan Autis (PLA) Provinsi Riau yang berlokasi di Jalan Arifin Achmad,

Pekanbaru, PLA melayani berbagai kasus tumbuh kembang anak seperti *Global Developmental Delay* (GDD), *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD), dan *Speech Delay* yang salah satunya disebabkan oleh paparan *screen time* yang berlebihan.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Pusat Layanan Autis (PLA) selama periode Januari 2025 hingga April 2026, tercatat jumlah pasien sebanyak 113 pasien. Dari total tersebut terdapat 40 anak terdiagnosa speech delay akibat *screen time* berlebihan (Pusat Layanan Autis, 2026).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada 21 April 2026 melalui wawancara langsung dengan orang tua di Pusat Layanan Autis (PLA) Provinsi Riau, diketahui bahwa sebagian besar anak terindikasi mengalami paparan *screen time* yang berlebihan. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara bersama terapis yang menunjukkan bahwa terdapat 40 anak yang mengalami *speech delay* dan telah terdaftar dalam program terapi, dengan sebagian besar hanya menjalani sesi terapi 1 kali dalam seminggu dari jadwal yang seharusnya 3 kali. Selain itu, hasil wawancara dengan 5 orang tua yang memiliki anak dengan gangguan perkembangan sensorimotor dan bicara menunjukkan bahwa mereka tetap mempertahankan konsistensi dalam mengikuti program terapi yang telah ditetapkan.

Ketika anak banyak duduk diam di depan layar, tubuhnya tidak mendapat cukup rangsangan gerak yang diperlukan untuk melatih otot-otot besar, keseimbangan, dan koordinasi gerak. Sistem *vestibular* (keseimbangan) dan *proprioseptif* (penginderaan posisi tubuh) yang sangat

dibutuhkan untuk perkembangan motorik anak tidak terstimulasi secara optimal (Fitriani & Sumarni, 2022). Selain itu, konten digital bersifat satu arah, tidak memberikan respons balik seperti saat anak berbicara dengan orang nyata, sehingga kemampuan bicara anak pun terhambat (Nurjanah & Hidayat, 2023).

Namun, penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh *screen time* berlebihan terhadap perkembangan sensorimotor dan bicara anak di Pusat Layanan Autis Provinsi Riau masih terbatas.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “ Pengaruh *screen time* berlebihan terhadap perkembangan sensorimotor dan bicara pada anak usia 2 – 5 tahun di Pusat Layanan Autis Provinsi Riau”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh *screen time* berlebihan terhadap perkembangan sensorimotor dan apakah terdapat pengaruh *screen time* berlebihan terhadap perkembangan bicara pada anak usia 2 – 5 tahun di Pusat Layanan Autis Provinsi Riau?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh *screen time* berlebihan terhadap perkembangan sensorimotor dan bicara pada anak usia 2 - 5 tahun di Pusat Layanan Autis Provinsi Riau.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi tingkat *screen time* (normal/berlebihan) pada anak usia 2 - 5 tahun di Pusat Layanan Autis Provinsi Riau menggunakan kuesioner *screen time* yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya.
- b. Mengukur tingkat perkembangan sensorimotor anak usia 2 - 5 tahun di Pusat Layanan Autis Provinsi Riau menggunakan instrumen *Denver Developmental Screening Test II* (DDST-II).
- c. Mengukur tingkat perkembangan bicara anak usia 2 - 5 tahun di Pusat Layanan Autis Provinsi Riau menggunakan instrumen *Denver Developmental Screening Test II* (DDST-II).
- d. Menganalisis pengaruh *screen time* berlebihan terhadap perkembangan sensorimotor anak usia 2 - 5 tahun di Pusat Layanan Autis Provinsi Riau.
- e. Menganalisis pengaruh *screen time* berlebihan terhadap perkembangan bicara anak usia 2 - 5 tahun di Pusat Layanan Autis Provinsi Riau.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Pusat Layanan Autis Provinsi Riau

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi ilmiah yang berguna bagi Pusat Layanan Autis Provinsi Riau dalam menyusun program edukasi bagi orang tua mengenai bahaya *screen time* berlebihan, serta sebagai dasar dalam mengembangkan pendekatan terapi yang lebih komprehensif bagi anak-anak dengan keterlambatan perkembangan sensorimotor dan bicara.

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi akademik bagi Program Studi S1 Fisioterapi Universitas Awal Bros dan institusi pendidikan kesehatan lainnya dalam pengembangan kurikulum dan penelitian yang berkaitan dengan dampak teknologi digital terhadap kesehatan dan tumbuh kembang anak.

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini menjadi sarana bagi peneliti untuk menerapkan ilmu fisioterapi, khususnya dalam bidang tumbuh kembang anak, serta memberikan pengalaman langsung dalam melakukan penelitian ilmiah yang bermanfaat bagi masyarakat luas.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini berfokus pada analisis pengaruh *screen time* berlebihan terhadap dua aspek perkembangan anak, yaitu perkembangan sensorimotor (motorik kasar, motorik halus, dan integrasi sensoris) serta perkembangan bicara (kosakata aktif, artikulasi, dan ketercapaian tonggak bahasa). Subjek penelitian adalah anak usia 2 - 5 tahun yang mendapatkan layanan di Pusat Layanan Autis Provinsi Riau. Pengumpulan data dilakukan di Pusat Layanan Autis Provinsi Riau pada bulan Mei hingga Juni 2026. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner terstruktur untuk pengukuran *screen time* dan *Denver Developmental Screening Test II* (DDST-II) untuk pengukuran perkembangan anak. Penelitian ini tidak mencakup intervensi terapeutik maupun kajian mendalam terhadap kondisi neurologis yang mendasari gangguan perkembangan anak.

1.6 Penelitian Terkait

Tabel 1. 1
Penelitian terkait

No.	Judul, Peneliti & Tahun	Persamaan	Perbedaan
1.	Dampak Penggunaan <i>Gadget</i> terhadap Perkembangan Psikologi Anak. Akhmad Burhanudin Zaid, Saka Suminar & Dyah Rohma Wati Jurnal Kesehatan Tujuh Belas (Jurkes TB), Mei 2024	a. Dampak penggunaan <i>gadget</i> /layar pada perkembangan anak b. Pentingnya peran orang tua dalam mengawasi dan membatasi penggunaan <i>gadget</i> c. Durasi penggunaan <i>gadget</i> yang berlebihan dapat berdampak <i>negative</i> d. Menggunakan anak-anak sebagai subjek penelitian	a. Tempat penelitian: Klinik Tumbuh Kembang Pelangi Hati, Bandar Lampung b. Sumber data: rekam medis pasien (data sekunder) ditambah wawancara c. Jumlah sampel lebih besar: 170 anak d. Fokus khusus hanya pada kemampuan berbicara/mengungkapkan (bahasa <i>ekspresif</i>)
2.	Hubungan antara Durasi <i>Screen time</i> dengan Gangguan Bahasa Ekspresif Anak di Klinik Tumbuh Kembang Anak Pelangi Hati Astri Pinilih Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan, Juni 2024	a. Hubungan antara <i>screen time</i> dan gangguan bahasa anak. b. Anak usia 2–5 tahun sebagai subjek. c. Menggunakan metode <i>cross-sectional</i> (potong lintang). d. Menggunakan uji <i>Chi-square</i> untuk analisis <i>statistic</i> . e. Membatasi <i>screen time</i> >2 jam/hari sebagai kategori berlebih f. Sama-sama merujuk pada panduan AAP & WHO soal batas penggunaan layar	a. Tempat penelitian: Klinik Tumbuh Kembang Pelangi Hati, Bandar Lampung b. Sumber data: rekam medis pasien (data sekunder) ditambah wawancara c. Jumlah sampel lebih besar: 170 anak. d. Fokus khusus hanya pada kemampuan berbicara/mengungkapkan (bahasa <i>ekspresif</i>)
3.	Korelasi <i>Screen time</i> terhadap Perkembangan Berbahasa Anak Usia 2–5 Tahun Nadya Putri Purwanto & Eko Kristanto Kunta Adjie Ebers Papyrus, Desember 2021	a. Hubungan antara <i>screen time</i> dan perkembangan bahasa anak Anak usia 2–5 tahun sebagai subjek b. Menggunakan metode <i>cross-sectional</i> (potong lintang) c. Menggunakan uji <i>Chi-square</i> untuk analisis <i>statistic</i> d. Membatasi <i>screen time</i> >2 jam/hari sebagai kategori berlebih e. Menggunakan <i>kuesioner</i> sebagai alat pengumpulan data	a. Tempat penelitian: KB-TK St. Theresia, Menteng, Jakarta Pusat b. Alat ukur perkembangan bahasa: KPSP (<i>Kuesioner Pra Skrining</i> Perkembangan) c. Jumlah sampel lebih kecil: hanya 65 anak d. Meneliti kemampuan bahasa secara menyeluruh — baik kemampuan berbicara (<i>ekspresif</i>) maupun memahami (<i>reseptif</i>)