

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode kuantitatif analitik dengan desain penelitian *kohort retrospektif*. Studi *kohort* adalah jenis penelitian epidemiologi non eksperimental yang sering digunakan untuk mempelajari hubungan antara faktor risiko dengan efek atau penyakit. Pada penelitian jenis ini faktor risiko diidentifikasi lebih dahulu, kemudian subjek diikuti sampai periode tertentu untuk melihat terjadinya efek atau penyakit yang diteliti pada kelompok dengan faktor risiko maupun tanpa faktor risiko (Adiputra et al., 2021). Pada studi riset kohort retrospektif faktor risiko dan efek / penyakit sudah muncul di masa lampau sebelum dilaksanakan riset dan variabel tersebut diukur melalui catatan historis. Sehingga bentuk riset kohort retrospektif hanya dapat dilaksanakan jika data mengenai faktor resiko tercatat dengan baik sejak munculnya paparan pada populasi yang sama dengan efek yang ditemukan pada awal pengamatan (Boru Haloho & Legiran, 2023). Dengan menggunakan desain ini efek perkembangan motorik kasar anak usia 4-6 tahun diidentifikasi pada saat ini, kemudian faktor risiko penggunaan *gadget* diidentifikasi ada atau pada waktu yang lalu.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1) Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober-April 2025

Waktu pengumpulan data pada tanggal 11-18 April 2025

2) Tempat Penelitian

Pengambilan data dilakukan di TK Al-Hidayah Ngeni 02 yang berada di Desa Ngeni, Kecamatan Wonotirto, Kabupaten Blitar.

C. Populasi dan Sample

1) Populasi Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu semua murid TK Al-Hidayah Ngeni 02 dengan total 55 murid.

2) Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang terpilih menjadi sasaran penelitian. Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki jumlah dan karakteristik (Amruddin et al., 2022). Sampel dalam penelitian ini sebanyak 55 murid TK Al-Hidayah Ngeni 02, terdiri dari TK A berjumlah 29 dan TK B sebanyak 26.

3) Teknik Sampling Penelitian

Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan total sampling dengan jumlah 55 murid TK Al-Hidayah Ngeni 02.

D. Cara Pengumpulan Data

1) Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber pertama di tempat penelitian. Data primer dikumpulkan melalui beberapa

cara, yaitu wawancara, kuesioner, dokumentasi, survei, observasi dan studi kasus (Yumarni, 2022). Metode pengumpulan data yang diperoleh melalui pengujian langsung terhadap anak yang bersangkutan melalui tes DDST dan pembagian kuesioner intensitas penggunaan *gadget* berupa google formulir.

2) Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapat melalui dokumentasi penelitian terhadap segala sesuatu yang berkaitan dengan penelitian, serta data yang didapat dari media elektronik maupun cetak, literatur, skripsi, buku-buku, dan lain-lain (Hidayat et al., 2021). Metode pengumpulan data sekunder melalui data statistik perkembangan motorik kasar anak di Indonesia dan di Jawa Timur, yang dikemukakan oleh kemenkes dan dinkes.

E. Alat Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini, yaitu:

1. Penggunaan *Gadget*

Alat yang digunakan untuk mengukur penggunaan *gadget* pada anak dengan memodifikasi dari penelitian menggunakan kuesioner dari penelitian Khomsah (2023) dan Wandella (2022) yang sudah dilakukan uji validitas dan reabilitasnya. Hasil uji validitas penelitian Khomsah (2023) pada nomer soal 10 (0,331), 18 (0,314), hal ini menunjukkan bahwa hasil uji validitas antara butir dan skor memiliki korelasi lebih dari 0,30, yang

mengindikasikan bahwa item tersebut valid sebagai instrumen pengukuran, dan uji reliabilitasnya menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* diperoleh nilai koefisien 0,779 lebih besar dari 0,70 yang berarti keseluruhan item adalah reliable. Sedangkan hasil uji validitas penelitian Wandella (2022) yaitu didapatkan nilai r tabel = 0,396 yang lebih kecil dari α (0,05) maka item pertanyaan tersebut dikatakan valid. Adapun hasil uji validitas didapatkan nilai r antara 0,726-0,874, dan hasil uji reliabilitasnya dengan membandingkan r tabel dengan metode *Cronbach's Alpha* $>0,6$. Dari hasil uji reliabilitas didapatkan hasil nilai *alpha cronbach's* $\alpha >0,742$. Kuesioner terdiri dari 7 pertanyaan dengan 3 pertanyaan sebagai alat ukur penggunaan *gadget* dan 4 sebagai pertanyaan tambahan.

2. Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 4-6 Tahun

Alat yang digunakan untuk mengukur perkembangan motorik kasar anak usia 4-6 tahun yaitu DDST (*Denver Development Screening Test*), formulir ini memiliki 10 tes motorik kasar. Peralatan yang digunakan dalam prosedur DDST meliputi: bola sepak berbahan plastik, perekat/plaster, kertas berukuran 22 cm.

F. Variabel

1) Variabel *Dependent*/Terikat

Pada penelitian ini variabel *dependent* (Y) adalah perkembangan motorik kasar anak usia 4-6 tahun

2) Variabel *Independent*/Bebas

Pada penelitian ini variabel *independent* (X) adalah intensitas penggunaan *gadget*

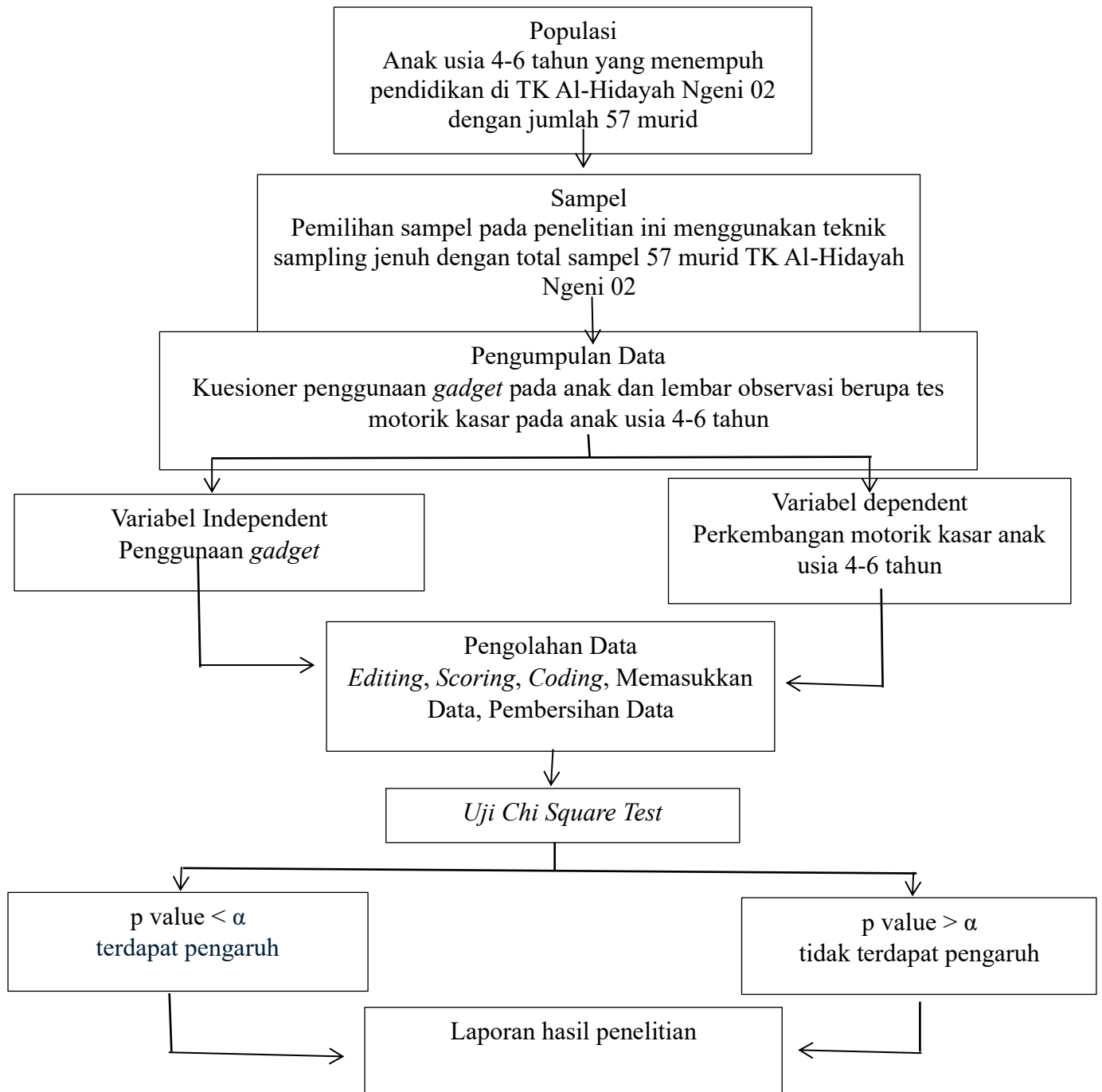
G. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 4-6 Tahun di TK Al-Hidayah Ngeni 02 Kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
Penggunaan <i>Gadget</i>	Penilaian pemakaian berdasarkan frekuensi dan durasi sesuai dengan kondisi penggunaan <i>gadget</i> para siswa TK Al-Hidayah Ngeni 02 dalam waktu harian maupun mingguan	Orang tua responden diminta mengisi pertanyaan yang akan diberikan dalam bentuk google formulir yang sebelumnya sudah diajari oleh peneliti	Kuesioner dengan 7 pertanyaan, yang terdiri dari 3 pertanyaan sebagai alat ukur penggunaan <i>gadget</i> dan 4 sebagai pertanyaan tambahan.	Ordinal	<p>Jawaban Frekuensi Mingguan diberi skor sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jawaban 1-3 hari/minggu diberi skor 1 • Jawaban 4-6 hari/minggu diberi skor 2 • Jawaban setiap hari diberi skor 3 <p>Jawaban Frekuensi Harian diberi skor sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jawaban 1-3 kali/hari diberi skor 1 • Jawaban 4-6 kali/hari diberi skor 2 • Jawaban >7 kali/hari/setiap waktu skor 3 <p>Jawaban Durasi diberi skor sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jawaban 1-30 menit/hari diberi skor 1 • Jawaban 31-60 menit/hari diberi skor 2 • Jawaban >60 menit/hari diberi skor 3 <p>Jawaban dari frekuensi harian, mingguan serta durasi ditotal kemudian dikategorikan sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor 3-5 (rendah)

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
					<ul style="list-style-type: none"> • Skor 6-7 (sedang) • Skor 8-9 (tinggi)
Perkembangan Motorik Kasar	Perubahan menuju ke arah yang lebih baik atau sempurna, dan bertambahnya kemampuan fisiknya seperti melempar bola dengan lengan ke atas, loncat jauh, berdiri dengan 1 kaki selama 1 detik, 2 detik, 3 detik, 4 detik, 5 detik, dan 6 detik, melompat dengan 1 kaki, berjalan dengan tumit di jari kaki.	Melakukan observasi/pengamatan kepada responden	Formulir DDST dengan 10 tes untuk anak usia 4-6 tahun	Ordinal	Penilaian Perkembangan Motorik Kasar P: <i>Pass</i> /Lulus F: <i>Fail</i> /Gagal R: <i>Refusal</i> /Menolak NO: <i>No Opportunity</i> /tidak ada kesempatan Langkah mengambil keputusan DDST <ul style="list-style-type: none"> • Normal Bila tidak ada keterlambatan dan atau paling banyak terdapat satu “caution” • Suspect / Diduga Bila didapatkan ≥ 2 caution dan/atau ≥ 1 keterlambatan. • Untestable / Tidak dapat diuji • Bila ada skor menolak pada ≥ 1 uji coba tertelak disebelah kiri garis umur atau menolak pada > 1 uji coba yang ditembus garis umur pada daerah 75–90%

H. Kerangka Operasional



Gambar 3. 1 Kerangka Operasional Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 4-6 Tahun di TK Al-Hidayah Ngeni 02 Kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar

I. Cara Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

Data yang terkumpul dari kuesioner dan lembar observasi kemudian diolah dengan tahap sebagai berikut:

a. *Editing*

Kegiatan ini untuk mengecek dan memperbaiki isi data yang terdapat pada formulir atau kuesioner, apakah jawaban yang ada di kuesioner sudah lengkap, jelas, relevan, konsisten. Proses editing merupakan proses dimana peneliti melakukan klarifikasi, keterbacaan, konsistensi dan kelengkapan data yang sudah terkumpul.

b. *Scoring*

Peneliti memberikan nilai dari data yang didapat berdasarkan skor yang telah ditentukan dalam kuesioner penggunaan *gadget*.

c. *Coding*

Coding merupakan kegiatan mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi sebuah data berbentuk angka atau bilangan. Kegunaan dari coding adalah untuk mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada saat *entry data*.

Tabel 3.2 Kategori Penilaian Penggunaan Gadget

Kategori	Frekuensi Mingguan	Frekuensi Harian	Durasi	Total Skor
Rendah	1-3 hari/minggu skor = 1	1-3 kali/hari skor = 1	1-30 menit/hari skor = 1	3
Sedang	4-6 hari/minggu skor = 2	4-6 kali/hari skor = 2	31-60 menit/hari skor = 2	6
Tinggi	Setiap hari skor = 3	>7 kali/hari/setiap waktu skor = 3	>60 menit/hari skor = 3	9

Pengkodean untuk intensitas penggunaan *gadget* (Wandella, 2022).

1 = skor 3-5 (rendah)

2 = skor 6-7 (sedang)

3 = skor 8-9 (tinggi)

Interpretasi penilaian DDST (Wiwin A, 2021).

1) Advanced / Lebih

Bilamana seorang anak lewat pada uji coba yang terletak di kanan garis umur, dinyatakan perkembangan anak lebih pada uji coba tersebut.

2) Normal

Bila seorang anak gagal atau menolak melakukan tugas perkembangan di sebelah kanan garis umur dikategorikan sebagai normal. Demikian juga bila anak lulus (P), gagal (F) atau menolak (R) pada tugas perkembangan dimana garis umur terletak antara persentil 25 dan 75, maka dikategorikan sebagai normal.

3) Caution / Peringatan

Bila seorang anak gagal (F) atau menolak tugas perkembangan, dimana garis umur terletak pada atau antara persentil 75 dan 90.

4) Delay / Keterlambatan

Bila seorang anak gagal (F) atau menolak (R) melakukan uji coba yang terletak lengkap di sebelah kiri garis umur.

5) No opportunity / tidak ada kesempatan

Pada tugas perkembangan yang berdasarkan laporan, orang tua melaporkan bahwa anaknya tidak ada kesempatan untuk melakukan tugas perkembangan tersebut. Hasil ini tidak dimasukkan dalam mengambil kesimpulan (Wiwin A, 2021).

Langkah mengambil keputusan DDST (Wiwin A, 2021).

- Normal

Bila tidak ada keterlambatan dan atau paling banyak terdapat satu “caution”

- Abnormal

Terdapat 2 atau lebih keterlambatan

- Suspect / Diduga

Bila didapatkan ≥ 2 caution dan/atau ≥ 1 keterlambatan.

- Untestable / Tidak dapat diuji

Bila ada skor menolak pada ≥ 1 uji coba tertelak disebelah kiri garis umur atau menolak pada > 1 uji cobayang ditembus garis umur pada daerah 75–90% (Wiwin A, 2021).

d. Tabulating

Tabulasi merupakan kegiatan menggambarkan jawaban responden dengan cara tertentu. Tabulasi juga dapat digunakan untuk menciptakan statistik deskriptif variabel-variabel yang diteliti atau variabel yang akan di tabulasi silang. Pengelompokkan data untuk menyesuaikan variabel yang akan diteliti guna memudahkan analisis data.

e. Memasukkan Data (*Data Entry*)

Setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar, serta sudah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah memproses agar data yang sudah di entry dapat dianalisis. Pemrosesan data dilakukan dengan cara meng entry data hasil kuesioner ke software. Software yang sering digunakan untuk memasukkan data adalah SPSS.

f. Pembersihan Data (*Cleaning*)

Cleaning data adalah proses pengecekan data untuk konsistensi dan treatment yang hilang, pengecekan konsistensi meliputi pemeriksaan akan data yang out of range, tidak konsisten secara logika, ada nilai-nilai ekstrim, data dengan nilai-nilai tidak terdefinisi, maupun treatment yang hilang adalah nilai dari suatu variabel yang tidak diketahui dikarenakan jawaban responden yang membingungkan. Kegiatan ini merupakan pengecekan Kembali data yang sudah di entry apakah ada kesalahan atau tidak. Kesalahan tersebut mungkin terjadi pada saat kita meng-entry data ke komputer (Widodo et al., 2023).

2. Analisa Data

Pada penelitian ini menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat.

- a. Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan masing-masing variabel, baik variabel bebas (intensitas penggunaan *gadget*), variabel terikat (perkembangan motorik kasar).
- b. Analisis bivariat dilakukan untuk menganalisis hubungan antara pengaruh penggunaan *gadget* terhadap perkembangan motorik kasar anak usia 4-6 tahun menggunakan uji *Chi Square Test* dengan nilai p value jika $<0,05$ maka dua data yang diuji berbeda secara signifikan yang berarti berpengaruh.

J. Etika Penelitian

Etika riset merupakan pedoman perilaku periset dalam melakukan aktivitas penulisan proposal, pelaksanaan, pelaporan, dan publikasi hasil riset. Etika riset bertujuan mendidik dan memantau para ilmu ilmuwan (periset) dalam melakukan kegiatan riset menggunakan standar etika yang tinggi (Suprajitno, 2016).

1. Informed Consent

Persetujuan diberikan oleh subjek penelitian setelah mereka menerima informasi yang jelas dan akurat mengenai penelitian. Informasi tersebut harus disampaikan dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh subjek. Persetujuan ini berbentuk pernyataan tertulis, di mana subjek diminta untuk menandatangani dokumen sebagai tanda persetujuan mereka setelah memahami informasi yang diberikan.

2. *Right To Withdraw*

Kegiatan menjaga kerahasiaan identitas subjek penelitian selama proses pengumpulan, pengolahan data, hingga penulisan laporan dan publikasi hasil penelitian. Oleh karena itu, peneliti hanya diperbolehkan menggunakan kode atau inisial sebagai pengganti identitas subjek penelitian.

3. *Potential Benefits*

Manfaat yang diberikan oleh subjek penelitian, berkontribusi pada pengembangan teori. Oleh karena itu, peneliti perlu menjelaskan bahwa subjek penelitian berperan sebagai kontributor dalam kemajuan teori yang dapat dimanfaatkan oleh orang lain di masa depan. Selain kontribusi terhadap teori, peneliti juga harus menyampaikan hak subjek untuk menerima imbalan atas partisipasi mereka.

4. *Potential Harms*

Kemungkinan risiko yang dapat dialami oleh subjek penelitian. Peneliti wajib menjelaskan risiko-risiko tersebut kepada subjek dan menjabarkan langkah-langkah yang akan diambil untuk meminimalkan dampaknya. Apabila risiko tersebut benar terjadi, peneliti bertanggung jawab untuk memberikan kompensasi kepada subjek. (Suprajitno, 2016).