

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan Pre-Eksperimental. Menurut Sugiyono (2023), metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah One Group Pretest-Posttest Design. Dalam rancangan ini, tidak terdapat kelompok kontrol sebagai pembanding, namun dilakukan observasi sebanyak dua kali terhadap satu kelompok subjek. Observasi pertama dilakukan sebelum diberikan intervensi (*pretest*) dan observasi kedua dilakukan setelah diberikan intervensi (*posttest*) untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan yang diberikan (Notoatmodjo, 2020; Sugiyono, 2023).

Rancangan ini dapat digambarkan seperti berikut :

Pretest	Intervensi	Posttest
01	X	02

Keterangan :

O_1 : Penilaian kualitas tidur sebelum dilakukan *kids*
massage.

X : Intervensi *kids massage*.

O_1 : Penilaian kualitas tidur sesudah dilakukan *kids massage*.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di dua lokasi penitipan anak (*daycare*) di Kota Kediri, yaitu *Daycare Permata* dan *Daycare Al-Amin*. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada hasil studi pendahuluan yang menunjukkan adanya masalah terkait pola tidur pada anak usia 2-3 tahun di kedua *daycare* tersebut. Berdasarkan karakteristik populasi anak dan masalah tidur yang ditemukan, kedua lokasi ini dipilih sebagai tempat penelitian agar intervensi yang diberikan dapat tepat sasaran dan relevan dengan kondisi nyata di lapangan. Waktu penelitian direncanakan berlangsung selama kurang lebih 4 minggu, yang mencakup tahap persiapan, tahap *baseline* (minggu ke-1), tahap intervensi (minggu ke-2 dan ke-3), serta tahap evaluasi akhir (minggu ke-4).

3.3 Populasi, Sampel dan Besar Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang akan diteliti (Sugiyono, 2023). Populasi penelitian ini adalah seluruh anak usia 2-3 di dua *Daycare* Kota Kediri, yaitu di *Permata Daycare* berjumlah 26 anak dan *Al-Amiin Daycare* berjumlah 30 anak, dengan total 56 orang.

3.3.2 Sampel dan Besar Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi. Sampel memiliki dua makna, yaitu seluruh unit populasi harus memiliki peluang yang sama untuk

terambil sebagai sampel, dan sampel dipandang sebagai penduga populasi atau representasi kecil dari populasi tersebut. Oleh karena itu, besar sampel harus mencukupi agar dapat menggambarkan kondisi populasi secara akurat (Dinilhaq et al., 2025).

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh anak usia 2–3 tahun yang terdapat di *Daycare* Permata dan *Daycare* Al-Amiin Kota Kediri yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 56 anak, yang terdiri dari 26 anak di *Daycare* Permata dan 30 anak di *Daycare* Al-Amiin.

Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin sebagai berikut (Notoatmodjo, 2018):

$$\frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{56}{1 + (56 \times 0,1^2)}$$

$$n = \frac{56}{1 + (56 \times 0,01)}$$

$$n = \frac{56}{1 + 0,56}$$

$$n = \frac{56}{1,56}$$

$$n = 35,89$$

$$n = 35,89 = 36 \text{ anak (Dibulatkan)}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = margin eror yang ditetapkan

Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh jumlah sampel minimal sebanyak 36 responden.

Selanjutnya, teknik pengambilan sampel *menggunakan probability sampling* dengan *stratified random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel, dengan memperhatikan strata atau kelompok dalam populasi (Sugiyono, 2023). Dalam penelitian ini, strata ditentukan berdasarkan lokasi *daycare*, yaitu *Daycare Permata* dan *Daycare Al-Amiin*.

Alokasi sampel pada masing-masing strata dihitung menggunakan rumus *proportional stratified random sampling* sebagai berikut:

$$n_h = \frac{N_h}{N} \times n$$

Keterangan:

n_h = jumlah sampel pada setiap strata

N_h = jumlah populasi pada setiap strata

N = jumlah populasi keseluruhan

n = jumlah sampel total

Perhitungan pembagian sampel adalah sebagai berikut:

1. *Daycare Permata*

$$n_1 = \frac{26}{56} \times 36 = 16,71 \approx 17 \text{ anak}$$

2. *Daycare Al-Amiin*

$$n_2 = \frac{30}{56} \times 36 = 19,29 \approx 19 \text{ anak}$$

Jumlah sampel penelitian adalah 36 anak yang terdiri dari 17 anak dari *Daycare Permata* dan 19 anak dari *Daycare Al-Amiin*.

3.3.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Penentuan sampel dalam penelitian ini didasarkan pada kriteria inklusi dan kriteria eksklusi untuk memastikan bahwa responden yang terpilih sesuai dengan tujuan penelitian serta menjaga validitas (Hidayat, 2021).

1. Kriteria Inklusi

- a. Anak berusia 2-3 tahun.
- b. Anak rutin melakukan tidur siang di *Daycare* Permata dan *Daycare* Al-Amiin.
- c. Anak yang diidentifikasi memiliki kualitas tidur siang kurang optimal.
- d. Anak dalam kondisi fisik yang sehat pada saat dimulainya penelitian.
- e. Orang tua/wali murid bersedia menjadi responden dan menandatangani *informed consent*.

2. Kriteria Eksklusi

- a. Anak yang sedang menderita sakit akut seperti demam, infeksi saluran pernapasan, atau penyakit menular lainnya.
- b. Anak yang memiliki gangguan atau penyakit kulit (misalnya eksim atau dermatitis) yang membuat tindakan pijat tidak aman untuk dilakukan.
- c. Anak yang sedang dalam masa pengobatan atau terapi medis tertentu yang dapat memengaruhi pola tidur.
- d. Anak yang mengundurkan diri atau pindah dari *daycare* selama periode penelitian berlangsung.

3.4 Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis Data

1. Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti dari sumber asli atau responden penelitian Putri (2024). Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui hasil pengisian kuesioner kualitas tidur yang diadaptasi dari *Brief Infant Sleep Questionnaire–Revised* (BISQ-R) dan diisi oleh pengasuh pada tahap *pre-test* (minggu ke-1) dan *post-test* (minggu ke-4). Kuesioner tersebut digunakan untuk menilai kualitas tidur siang anak berdasarkan indikator *sleep latency*, durasi tidur siang, frekuensi terbangun, kemampuan tidur kembali, dan kondisi setelah bangun.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara atau catatan yang telah ada sebelumnya (Sugiyono, 2023). Data sekunder dalam penelitian ini meliputi profil *daycare*, data jumlah anak usia 2-3 tahun di *Daycare* Permata dan *Daycare* Al Amin, serta absensi kehadiran anak selama masa penelitian.

3.4.2 Prosedur Pengumpulan Data

Peneliti melakukan pengumpulan data secara bertahap dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

a. Izin Penelitian

Mengurus surat izin penelitian dari Poltekkes Kemenkes Malang yang ditujukan kepada pengelola *Daycare* Al-Amiin dan *Daycare* Permata Kota Kediri.

b. Studi Dokumentasi

Melakukan pendataan jumlah anak usia 2–3 tahun yang aktif di *Daycare* Al-Amiin dan *Daycare* Permata Kota Kediri untuk menentukan calon responden sesuai kriteria inklusi dan eksklusi.

c. Sosialisasi

Menjelaskan maksud, tujuan, manfaat, serta prosedur penelitian kepada pengelola *daycare*, pengasuh, dan orang tua/wali responden.

d. Persiapan Instrumen dan Intervensi

Peneliti menyiapkan instrumen penelitian berupa kuesioner yang diadaptasi dan dimodifikasi dari *Brief Infant Sleep Questionnaire-Revised* (BISQ-R) serta Standar Operasional Prosedur (SOP) *kids massage*. Selain itu, peneliti menyiapkan minyak pijat yang aman digunakan pada anak dan telah terdaftar di BPOM untuk meminimalkan risiko iritasi kulit selama pelaksanaan intervensi.

e. Persiapan Asisten Penelitian

Dalam pelaksanaan intervensi, peneliti dibantu oleh tiga orang asisten. Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti dan seluruh asisten melakukan penyamaan persepsi mengenai SOP *kids massage*, meliputi urutan gerakan, durasi, teknik, dan tekanan pijatan agar intervensi yang diberikan seragam kepada seluruh responden.

2. Tahap Pelaksanaan (Fase Lapangan)

a. Rekrutmen dan Persetujuan (*Informed Consent*)

- 1) Peneliti memberikan lembar Penjelasan Sebelum Penelitian (PSP) kepada orang tua/wali responden.
- 2) Orang tua/wali yang bersedia mengikutsertakan anaknya menandatangani lembar *informed consent* sebagai bukti persetujuan mengikuti penelitian.

b. Pengukuran Awal (*Pre-test*) - Minggu ke-1

- 1) Peneliti membagikan kuesioner yang diadaptasi dan dimodifikasi dari *Brief Infant Sleep Questionnaire-Revised*

(BISQ-R) kepada orang tua atau pengasuh untuk menilai kualitas tidur siang anak sebelum diberikan intervensi.

- 2) Kuesioner yang telah diisi dikumpulkan kembali oleh peneliti untuk dilakukan penilaian sesuai pedoman skoring yang telah ditetapkan.

c. Tahap Intervensi - Minggu ke-2 dan ke-3

- 1) Peneliti memberikan intervensi *kids massage* kepada responden sebanyak 4 kali dalam satu minggu dengan durasi 15 menit setiap sesi sebelum waktu tidur siang sesuai SOP yang telah ditetapkan.

Pelaksanaan intervensi dilakukan pada hari Senin sampai Jumat pukul 07.15–10.00 WIB. Jumlah responden sebanyak 36 anak dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil. Peneliti dibantu oleh tiga orang asisten sehingga terdapat empat orang pemijat. Setiap pemijat menangani sekitar 7–8 anak setiap hari. Jadwal pemijatan diatur secara bergilir selama lima hari kerja sehingga seluruh responden memperoleh empat kali sesi pijat setiap minggu sesuai jadwal penelitian.

- 2) Selama pelaksanaan intervensi, peneliti mengamati respons setiap anak. Apabila anak menunjukkan tanda ketidaknyamanan seperti menangis, rewel, gelisah, atau menolak disentuh, pemijatan dihentikan sementara. Anak terlebih dahulu ditenangkan melalui komunikasi yang menenangkan, distraksi menggunakan mainan, atau

pendampingan oleh pengasuh. Setelah anak kembali tenang, pemijatan dapat dilanjutkan. Apabila anak tetap tidak kooperatif, sesi pemijatan dijadwalkan ulang sesuai kondisi anak.

d. Pengukuran Akhir (*Post-test*) - Minggu ke-4

- 1) Setelah seluruh rangkaian intervensi selesai, peneliti kembali membagikan kuesioner yang diadaptasi dan dimodifikasi dari *Brief Infant Sleep Questionnaire–Revised* (BISQ-R) kepada orang tua atau pengasuh menggunakan instrumen yang sama seperti pada saat *pre-test*.
- 2) Kuesioner yang telah diisi dikumpulkan kembali oleh peneliti untuk dilakukan penilaian sehingga diperoleh skor kualitas tidur siang setelah pemberian intervensi.

3. Tahap Akhir

a. Pemberian Apresiasi

Peneliti memberikan kenang-kenangan (*souvenir*) kepada responden sebagai bentuk apresiasi atas partisipasi selama penelitian.

b. Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul dilakukan proses *editing*, *coding*, *scoring*, *entry*, dan *cleaning*. Skor kualitas tidur siang diperoleh dari penjumlahan skor setiap parameter pada kuesioner yang diadaptasi dan dimodifikasi dari *Brief Infant Sleep Questionnaire–*

Revised (BISQ-R). Selanjutnya, skor total dikategorikan sebagai berikut:

- 1) Skor 15–19 : Baik
- 2) Skor 10–14 : Cukup
- 3) Skor 5–9 : Kurang

Semakin tinggi skor yang diperoleh, semakin baik kualitas tidur siang anak.

c. Analisis Data

Data dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk mengetahui perbedaan kualitas tidur siang anak usia 2–3 tahun sebelum dan sesudah pemberian *kids massage*. Uji ini dipilih karena penelitian menggunakan dua kali pengukuran (*pre-test* dan *post-test*) pada responden yang sama dengan data berskala ordinal.

3.5 Alat Pengumpulan Data

3.5.1 Kuesioner yang Diadaptasi dari *Brief Infant Sleep Questionnaire–Revised* (BISQ-R)

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2022). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner yang diadaptasi dan dimodifikasi dari *Brief Infant Sleep Questionnaire–Revised* (BISQ-R) untuk mengukur kualitas tidur siang anak usia 2–3 tahun sebelum dan sesudah pemberian *kids massage*. Peneliti mengadaptasi lima parameter yang relevan dengan kualitas tidur siang, yaitu *sleep latency*, durasi tidur siang,

frekuensi terbangun, kemampuan tidur kembali setelah terbangun, dan kondisi setelah bangun tidur. Pedoman skoring instrumen disajikan pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Pedoman Penskoran Kuesioner Kualitas Tidur Siang (Adaptasi dari BISQ-R)

No.	Parameter (Item)	Kriteria Jawaban	Skor
1	<i>Sleep Latency</i> (Waktu mulai dibaringkan sampai tertidur)	≤ 15 Menit	4
		16 – 20 Menit	3
		21 – 30 Menit	2
		> 30 Menit	1
2	Durasi Tidur Siang	> 2 Jam	3
		1 – 2 Jam	2
		< 1 Jam	1
3	Frekuensi Terbangun	Tidak terbangun	3
		1 Kali	2
		≥ 2 Kali	1
4	Kemampuan Tidur Kembali (Jika terbangun)	Sangat Mudah	4
		Mudah	3
		Sulit	2
		Sangat Sulit	1
5	Kondisi Setelah Bangun	Sangat Segar	5
		Segar	4
		Biasa Saja	3
		Rewel	2
		Sangat Rewel	1

Berdasarkan skor total yang diperoleh, kualitas tidur siang dikategorikan menjadi kualitas tidur baik (15–19), cukup (10–14), dan kurang (5–9).

3.5.2 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana instrumen mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Menurut (Sugiyono, 2023), validitas menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dikumpulkan oleh

peneliti. Karena instrumen yang digunakan merupakan kuesioner yang diadaptasi dan dimodifikasi dari *Brief Infant Sleep Questionnaire-Revised* (BISQ-R) dan telah dimodifikasi sesuai kebutuhan penelitian, maka dilakukan uji validitas terhadap seluruh butir pertanyaan sebelum instrumen digunakan.

Uji validitas dilakukan terhadap 30 responden di luar sampel penelitian menggunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment* dengan bantuan program SPSS, yaitu dengan mengorelasikan skor setiap butir pertanyaan dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel X dan Y
- n : Jumlah responden uji coba
- X : Skor tiap item/pernyataan
- Y : Skor total
- $\sum X$: Jumlah skor dalam distribusi X
- $\sum Y$: Jumlah skor dalam distribusi Y

Kriteria pengujian yang digunakan yaitu apabila nilai r hitung > r tabel pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), maka butir pertanyaan dinyatakan valid (Sugiyono, 2023). Pada penelitian ini jumlah responden uji coba sebanyak 30 orang sehingga diperoleh nilai r tabel sebesar 0,361. Hasil uji validitas instrumen kualitas tidur siang anak usia 2–3 tahun disajikan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas Instrumen Kualitas Tidur Siang

Item	r hitung	r tabel	Keterangan
P1	0,892	0,361	Valid
P2	0,653	0,361	Valid
P3	0,702	0,361	Valid
P4	0,843	0,361	Valid
P5	0,933	0,361	Valid

Sumber: Data Primer Diolah dengan SPSS, 2026

Berdasarkan hasil uji validitas terhadap lima butir pernyataan, diperoleh nilai r hitung berkisar antara 0,653–0,933, seluruhnya lebih besar daripada r tabel (0,361). Seluruh butir pernyataan dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

3.5.3 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen dalam mengukur variabel penelitian. Menurut (Sugiyono, 2023), instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang relatif sama apabila digunakan berulang kali untuk mengukur objek yang sama dalam kondisi yang sama. Setelah seluruh butir pertanyaan dinyatakan valid, instrumen kemudian diuji reliabilitasnya menggunakan metode *Cronbach's Alpha* terhadap hasil uji coba pada 30 responden di luar sampel penelitian dengan bantuan program SPSS. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \times \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t} \right\}$$

Keterangan:

- r_{11} : Reliabilitas instrumen
- k : Mean kuadrat antara subjek
- $\sum S_i^2$: Jumlah varians skor tiap-tiap item

Instrumen dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ (Sugiyono, 2022). Hasil uji reliabilitas instrumen kualitas tidur siang anak usia 2–3 tahun disajikan pada Tabel 3.4.

Tabel 3.3 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kualitas Tidur Siang

Cronbach's Alpha	Jumlah Item	Keterangan
0,868	5	Reliabel

Sumber: Data Primer Diolah dengan SPSS, 2026

Berdasarkan hasil uji reliabilitas diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,868, yang lebih besar daripada nilai minimum 0,60. Instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan memiliki tingkat konsistensi internal yang baik, sehingga layak digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian.

3.6 Variabel

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut (Sugiyono, 2023).

3.6.1 Variabel Dependent

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Kualitas Tidur Siang, yang meliputi aspek durasi tidur, kecepatan memulai tidur (*sleep latency*), frekuensi terbangun, serta kondisi emosional anak saat terbangun.

3.6.2 Variabel Independent

Variabel independen adalah variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan bagi variabel dependen. Variabel independen

dalam penelitian ini adalah *kids massage*, yaitu stimulasi sentuhan tekanan sedang yang dilakukan oleh peneliti selama 15 menit, dengan frekuensi 4 kali seminggu sebelum waktu tidur siang.

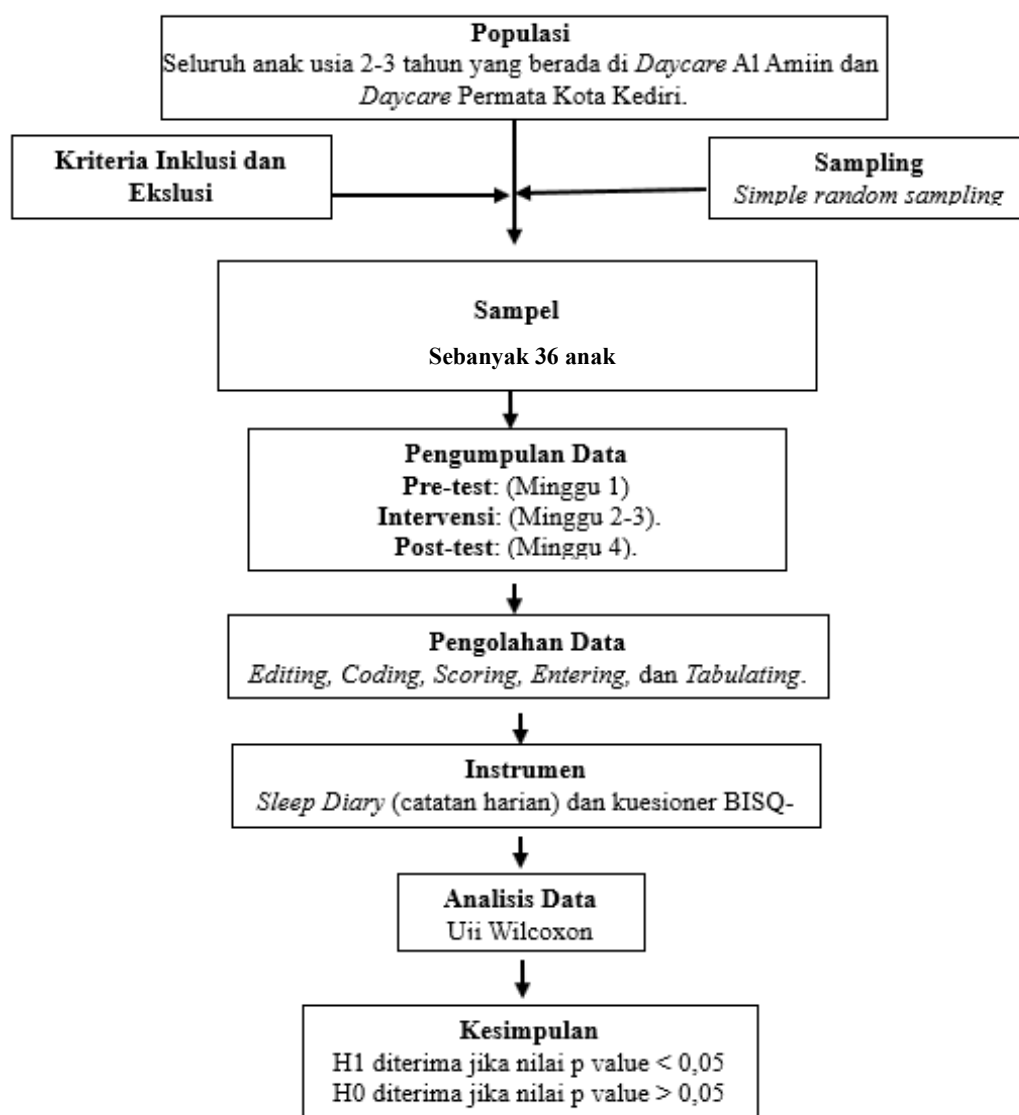
3.7 Definisi Operasional

Tabel 3. 4 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Instrumen	Skala	Kategori Skor
1	Variabel Independen: Kids massage	Pemberian stimulasi berupa pijatan lembut pada tubuh anak usia 2–3 tahun sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP) yang bertujuan memberikan efek relaksasi sebelum tidur siang.	1. Frekuensi: 4 kali selama 2 minggu. 2. Durasi: ± 15 menit/sesi. 3. Waktu: Sebelum tidur siang. 4. Teknik: Sesuai SOP <i>kids massage</i> .	SOP <i>kids massage</i>	-	-
2	Variabel Dependen: Kualitas tidur siang	Kondisi kualitas tidur siang anak usia 2–3 tahun yang meliputi kemudahan memulai tidur, durasi tidur, kontinuitas tidur, kemampuan tidur kembali setelah	1. <i>Sleep latency</i> (waktu mulai dibaringkan sampai tertidur). 2. Durasi tidur siang. 3. Frekuensi terbangun selama tidur siang. 4. Kemampuan tidur kembali	Kuesioner yang diadaptasi dan dimodifikasi dari <i>Brief Infant Sleep Questionnaire-Revised</i> (BISQ-R)	Ordinal	Baik: 15–19 Cukup: 10–14 Kurang: 5–9

No.	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Instrumen	Skala	Kategori Skor
		terbangun, serta kondisi anak setelah bangun tidur.	setelah terbangun. 5. Kondisi setelah bangun tidur.			

3.8 Kerangka Operasional



Gambar 3. 1 Kerangka Operasional Pengaruh *Kids massage* terhadap Kualitas Tidur Siang Anak Usia 2-3

3.9 Metode Pengolahan Data dan Analisa Data

3.9.1 Pengolahan Data

Setelah data terkumpul melalui kuesioner adaptasi indikator BISQ-R, peneliti akan melakukan pengolahan data melalui tahapan-tahapan berikut (Sugiyono, 2023):

1. *Editing* (Penyuntingan)

Peneliti memeriksa kembali kelengkapan identitas (nama inisial, umur) dan jawaban pada kuesioner untuk memastikan tidak ada data yang terlewat atau tidak terbaca.

2. *Coding* (Pemberian Kode)

Peneliti mengubah data kualitatif menjadi angka untuk memudahkan analisis.

- a. Kode Karakteristik Responden:

- Jenis Kelamin: 1 (Laki-laki), 2 (Perempuan).
- Usia: Ditulis dalam satuan bulan (misal: 24, 30, 36).

- b. Kode Kualitas Tidur (Data Ordinal):

- Baik: 3 (Skor 15-19)
- Cukup: 2 (Skor 10-14)
- Kurang: 1 (Skor 5-9)

3. *Scoring* (Penilaian)

Peneliti melakukan perhitungan skor berdasarkan jawaban pengasuh pada BISQ-R untuk menentukan kategori kualitas tidur siang anak. Peneliti menjumlahkan skor dari setiap item kuesioner BISQ-R untuk mendapatkan skor total kualitas tidur siang tiap responden.

4. *Tabulating* (Tabulasi)S

Tabulating adalah kegiatan menyusun data yang telah dikumpulkan ke dalam bentuk tabel agar lebih mudah dibaca, dibandingkan, dan dianalisis. Penyajian data dalam tabel membantu peneliti melihat pola, distribusi, serta kecenderungan data sehingga dapat ditarik kesimpulan yang tepat. Setelah seluruh data terkumpul sesuai variabel yang diteliti, peneliti menyusun data tersebut ke dalam bentuk tabel. Data yang sudah ditabulasikan kemudian dianalisis, dirapikan, dan dihipun menjadi laporan hasil penelitian beserta kesimpulannya..

5. *Entering* (Memasukkan Data)

Entry data merupakan proses memasukkan data yang telah disusun ke dalam program komputer atau aplikasi statistik. Proses ini memungkinkan peneliti melakukan analisis statistik secara lebih akurat, cepat, dan efisien dibandingkan analisis manual . Usai proses pengolahan awal, peneliti memasukkan data yang telah disusun dalam tabel ke dalam komputer untuk kebutuhan analisis statistik lebih lanjut.

6. *Cleaning*

Pemeriksaan ulang data setelah dimasukkan ke dalam komputer untuk memastikan tidak terjadi kesalahan pengkodean, missing data, data ganda, atau kesalahan input lainnya. Cleaning memastikan bahwa data yang digunakan benar-benar sesuai sehingga analisis yang dihasilkan valid dan dapat dipertanggungjawabkan. Peneliti melakukan pemeriksaan ulang terhadap data yang telah dientry untuk memastikan

tidak terdapat kesalahan pengkodean, duplikasi, atau data yang belum lengkap. Jika ditemukan kesalahan, peneliti melakukan koreksi sebelum data dianalisis

3.9.2 Analisa Data

Data yang telah diolah akan dianalisis secara:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk memaparkan dan menggambarkan karakteristik setiap variabel penelitian secara tunggal. Analisis ini bertujuan untuk memberikan gambaran distribusi data dari variabel yang diteliti tanpa melihat hubungan antarvariabel. Pada tahap ini, data yang dianalisis meliputi kualitas tidur siang batita sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) diberikan intervensi stimulasi pijat, yang disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Data yang diperoleh akan diolah dalam bentuk tabel distribusi frekuensi menggunakan rumus persentase menurut Sugiyono (2023) sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Presentase (%)

f : Frekuensi

n : Jumlah sampel yang diperoleh

Hasil persentase yang diperoleh kemudian diinterpretasikan berdasarkan kategori persentase sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kategori Interpretasi Persentase

Persentase (%)	Kategori
0–25%	Sebagian Kecil
26–49%	Hampir Setengahnya
50%	Setengahnya
51–75%	Sebagian Besar
76–99%	Hampir Seluruhnya
100%	Seluruhnya

Sumber: Diadaptasi dari Arikunto (2020)

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan metode analisis statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan atau perbedaan antara dua variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Analisis ini bertujuan untuk menguji apakah variabel independen memiliki pengaruh atau keterkaitan yang bermakna terhadap variabel dependen. Menurut Notoatmodjo (2020), analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara dua variabel penelitian sehingga dapat diketahui ada atau tidaknya keterkaitan secara statistik.

Dalam penelitian ini, analisis bivariat digunakan untuk menguji perbedaan kualitas tidur siang batita sebelum dan sesudah diberikan intervensi stimulasi pijat. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah intervensi stimulasi pijat memberikan perubahan yang bermakna terhadap kualitas tidur siang batita. Metode analisis yang digunakan adalah uji Wilcoxon Signed Rank Test, karena data kualitas tidur berskala ordinal dan hasil uji normalitas menunjukkan data tidak berdistribusi normal. Uji Wilcoxon (Wilcoxon Signed Rank Test) merupakan uji statistik nonparametrik yang digunakan untuk menganalisis perbedaan dua data berpasangan. Menurut Notoatmodjo,

syarat dari uji Wilcoxon apabila data berasal dari dua pengukuran pada subjek yang sama, seperti pengukuran sebelum dan sesudah intervensi.

Data yang dianalisis memiliki skala minimal ordinal serta tidak memenuhi asumsi distribusi normal, sehingga uji Wilcoxon digunakan sebagai alternatif dari paired t-test. Selain itu, uji ini umumnya digunakan pada jumlah sampel yang relatif kecil, serta selisih antara pasangan data dapat diberi peringkat (ranking). Data yang dianalisis juga harus berasal dari populasi yang sama dan tidak terdapat nilai ekstrem yang dapat memengaruhi hasil analisis secara signifikan (Notoatmodjo, 2018). Uji Wilcoxon dirumuskan sebagai berikut:

$$Z = \frac{T - \sigma_T}{\sigma_T} = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

- a. Jika nilai p-value $> \alpha$ (0,05), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang berarti tidak terdapat perbedaan kualitas tidur siang batita sebelum dan sesudah diberikan intervensi stimulasi pijat.
- b. Jika nilai p-value $\leq \alpha$ (0,05), maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, yang berarti terdapat perbedaan kualitas tidur siang batita sebelum dan sesudah diberikan intervensi stimulasi pijat.

T merupakan jumlah peringkat (ranking) terkecil antara jumlah peringkat bertanda positif dan jumlah peringkat bertanda negatif setelah selisih nilai sebelum dan sesudah intervensi dihitung. Setelah diperoleh nilai T, serta nilai rata-rata teoritis μT dan simpangan baku σT , selanjutnya dilakukan perhitungan nilai statistik Z menggunakan rumus

uji Wilcoxon Signed Rank Test. Nilai Z yang diperoleh kemudian digunakan untuk menentukan nilai signifikansi (p-value).

Proses perhitungan statistik dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik komputer sehingga hasil yang diperoleh lebih akurat dan terhindar dari kesalahan perhitungan manual.

3.10 Etika Penelitian

Pertimbangan etis dalam proses pengumpulan data mencakup beberapa aspek penting, seperti persetujuan partisipan (informed consent), perlindungan identitas responden, persetujuan etik, keadilan dan hak-hak partisipan, penghargaan terhadap martabat manusia, serta keselamatan seluruh individu yang terlibat. Penerapan prinsip etika membantu menjaga integritas dan validitas hasil penelitian. Etika penelitian tidak hanya menjadi kewajiban hukum, tetapi juga menunjukkan tanggung jawab moral peneliti terhadap peserta penelitian dan komunitas ilmiah (Utami & Azzary, 2025)

1. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Anonymity adalah kondisi di mana identitas peserta tidak dapat dikenali oleh peneliti maupun pihak lain. Dalam penelitian, anonimitas memastikan bahwa data yang dikumpulkan tidak mengungkapkan identitas peserta, sehingga privasi dan kerahasiaan mereka tetap terlindungi. Pada penelitian ini, peneliti memberikan jaminan dengan tidak mencantumkan nama responden pada lembar observasi. Setiap responden hanya diberi kode atau nomor identifikasi.

2. *Informed Consent* (Persetujuan Setelah Penjelasan)

Informed consent adalah bentuk persetujuan yang diberikan partisipan secara sukarela setelah menerima penjelasan lengkap mengenai tujuan penelitian, langkah-langkah yang akan dijalankan, potensi risiko dan manfaat, serta hak-hak yang dimiliki selama penelitian. Persetujuan ini diberikan tanpa paksaan dan berdasarkan pemahaman yang jelas mengenai konsekuensinya. Komponen utama dalam *informed consent* antara lain:

- a. Penjelasan mengenai tujuan penelitian
- b. Uraian mengenai prosedur yang akan dilakukan
- c. Informasi tentang kemungkinan risiko dan manfaat
- d. Hak partisipan untuk menolak atau menghentikan keterlibatan kapan saja

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Prinsip kerahasiaan menuntut peneliti menjaga informasi dan identitas partisipan agar tidak disalahgunakan, diakses, atau dipublikasikan tanpa izin. Upaya menjaga privasi dilakukan dengan pemberian kode atau nama samaran, penyimpanan data pada sistem yang aman atau terenkripsi, serta pembatasan akses data hanya bagi peneliti yang berwenang. Perlindungan ini menjadi bentuk penghargaan terhadap hak privasi dan kepercayaan yang diberikan responden.

4. *Ethical Clearance* (Persetujuan Etik)

Persetujuan etik adalah dokumen resmi dari komite etik setelah meninjau proposal penelitian yang melibatkan manusia sebagai subjek.

Dokumen ini memastikan bahwa penelitian telah memenuhi prinsip etis dan dinilai layak untuk dijalankan karena tidak melanggar nilai moral maupun aturan hukum. Tujuan diberikan persetujuan etik meliputi:

- a. Melindungi partisipan dari risiko fisik, psikologis, atau sosia
- b. Menjamin bahwa penelitian mengikuti pedoman etika
- c. Memberikan legitimasi formal bagi pelaksanaan penelitian

Persetujuan etik harus diperoleh sebelum penelitian dilakukan, terutama bila melibatkan kelompok rentan, prosedur medis atau intervensi langsung, serta penggunaan data pribadi atau sensitif. Dokumen ini biasanya dikeluarkan oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) di lingkungan perguruan tinggi, fakultas, atau fasilitas kesehatan.