BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen, menggunakan desain quasi eksperimen dengan pretest-postest with control group design, yaitu terdapat dua kelompok yang di pilih secara random kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal antara dua kelompok. Dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui hubungan sebab akibat untuk melihat kualitas tidur sebelum dilakukan pijat balita dan setelah dilakukan pijat balita. Variabel bebas/independennya meliputi terapi pijat balita stunting, sedangkan variabel terikat/dependennya meliputi kualitas tidur balita stunting. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar checklist Brief Infant Sleep Questionnaire (BISQ) untuk mengukur kualitas tidur yang dilakukan selama 5 minggu dengan frekuensi 1 kali pijatan per-minggu minimal 15 menit di waktu akhir aktivitas balita (sore hari). Analisis data penelitian ini menggunakan uji Chi Square.

B. Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengelompokkan responden menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dengan pijat dan kelompok kontrol dengan tidak pijat. *Pretest* dilakukan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Intervensi diberikan pada kelompok eksperimen dengan metode pijat dan kelompok kontrol diberikan metode tidak pijat. Setelah beberapa waktu dilakukan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok

kontrol, perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* kedua kelompok dapat disebut sebagai pengaruh dari intervensi dan perlakuan.

PretestPerlakuanPosttestKelompok EksperimenO1
$$\longrightarrow$$
 X \longrightarrow O2Kelompok KontrolO3 \longrightarrow O4

Gambar 3 Rancangan Penelitian

Keterangan:

O1: Pengamatan awal pada kelompok eksperimen

O2: Pengamatan setelah perlakuan pada kelompok eksperimen

O3: Pengamatan awal pada kelompok kontrol

O4: Pengamatan tanpa perlakuan pada kelompok kontrol

X: Pijat bayi

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan seluruh subjek yang diteliti dan memenuhi karakteristik yang ditentukan. Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh kasus balita *stunting* di Kabupaten Gunungkidul berdasarkan data tahun 2022. Populasi aktualnya ialah seluruh kasus balita *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Saptosari Kabupaten Gunungkidul tahun 2022. Jumlah populasi pada penelitian ini adalah 305 kasus balita *stunting*.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili atau representatif dari populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi yaitu balita dengan kondisi sehat tidak memiliki riwayat penyakit

pneumonia dan penyakit kronis lainnya, serta kriteria eksklusi yaitu balita dengan kebiasaan pijat balita tiap minggu. Penentuan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus hipotesis beda 2 proporsi.

Perhitungan sampel mengadopsi hasil prevalensi balita dengan gangguan tidur (P1) dan tidur normal (P2) setelah dilakukan pijat berdasarkan penelitian oleh Rostinah Manurung 2020 tentang *The Effect of Infant Massage on The Quality of Sleep of Infants Aged 0–12 Months*.³³

$$n = \frac{\{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}\sqrt{2\bar{P}(1-\bar{P})} + Z_{1-\beta}\sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Persamaan 1 Rumus Uji Hipotesis Beda 2 Proporsi Keterangan:

n : Jumlah Sampel

α : Derajat kepercayaan (5%)

1-β: Derajat ketelitian (10%)

P₁: Prevalensi populasi balita dengan gangguan tidur 0,10/10%

P₂: Prevalensi populasi balita dengan tidur normal 0,667/66,7%

Berdasarkan perhitungan di atas dan dengan bantuan *software Sample Size Release* diperoleh jumlah sampel minimal sebesar 14 sampel untuk masing-masing kelompok, kemudian untuk menghindari responden yang mengundurkan diri maka peneliti menambah jumlah sampel sebanyak 10% $(1,4 \approx 2)$ menjadi 16 responden. Pada penelitian ini sampel yang dipakai sebanyak 32 sampel dengan 16 responden kelompok eksperimen dan 16 responden kelompok kontrol.

D. Waktu dan Tempat

1. Waktu penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian ini yaitu Bulan Februari 2024 sampai Bulan Maret 2024.

2. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Saptosari Gunungkidul.

E. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat 3 macam variabel yaitu:

- 1. Variabel bebas (Independen) yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (dependen). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu terapi pijat pada balita *stunting*.
- 2. Variabel terikat (Dependen) yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu kualitas tidur balita *stunting*.
- 3. Variabel luar (confounding): merupakan faktor-faktor penyebab stunting pada level proksimal yang dapat berpengaruh terhadap kualitas tidur balita stunting, tetapi dalam penelitian ini diasumsikan dapat dikontrol/dikendalikan dengan teknik mathching, yaitu karakteristik ibu dengan balita stunting meliputi:
 - (1) Paritas (4) IMT ibu semasa hamil,
 - (2) Jarak antar kehamilan (5) Anemia ibu hamil
 - (3) Tinggi badan ibu (6) Usia ibu saat melahirkan

F. Definisi Operasional Variabel

Tabel 2. Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Cara Penguku- ran	Skala
1	Pijat balita	Mengurut bagian tubuh dengan teknik pijat modern, untuk membantu merangsang sistem sirkulasi darah dan juga melemaskan otot yang dilakukan pada seluruh tubuh dan sesuai SOP. Dilakukan oleh bidan bersertifikat pijat balita, dengan teknik yang sama setiap balita, selama 1 kali dalam seminggu masing-masing minimal 15 menit dan di lakukan selama 5 minggu pada waktu akhir aktivitas balita (sore hari).	1. Tidak Pijat 2. Pijat	Nominal
2	Kualitas tidur	Seseorang balita mendapatkan lama waktu tidur dalam 1 hari 24 jam (termasuk tidur malam dan tidur siang). Diukur menggunakan kuesioner sesuai format terlampir dan langkah-langkah pada SOP. Kuesioner diisi oleh orang tua balita dengan panduan peneliti pada saat pertemuan pertama untuk <i>pretest</i> dan pertemuan terakhir untuk <i>postest</i> . Kualitas tidur balita disimpulkan setelah balita mendapatkan intervensi terakhir yaitu setelah 5 minggu pijat dalam 1 kali seminggu sesuai SOP.	 Tidur Nor- mal Tidur Ter- ganggu 	Nominal
3	Stunting	Suatu keadaan bayi balita pendek atau sangat pendek berdasarkan panjang/tinggi badan menurut usia yang kurang dari -2 standar deviasi (SD) pada kurva pertumbuhan WHO yang terjadi dikarenakan kondisi <i>irreversibel</i> yang terjadi dalam 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), diambil berdasarkan data kasus <i>stunting</i> di Puskesmas Saptosari.	ggi badan menurut	Nominal

G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data

Penelitian ini menggunakan 2 jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Peneliti mengambil data sekunder untuk pengambilan data kasus balita *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Saptosari beserta karakteristik balita *stunting* tersebut. Peneliti juga mengumpulkan data primer untuk variabel dependen yaitu kualitas tidur balita *stunting* dengan kuesioner.

2. Teknik pengumpulan data

- a. Melakukan survey pendahuluan untuk mendapatkan data balita stunting di wilayah kerja Puskesmas Saptosari yang dapat terjangkau.
- b. Peneliti datang ke Puskesmas Saptosari untuk mensosialisasikan kegiatan yang dilakukan, kemudian peneliti juga meminta kerja sama dari Bidan di Puskesmas Saptosari dan kader di wilayah kerjanya serta memberikan penjelasan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan penelitian.
- c. Membuat janji untuk pertemuan dengan responden. Peneliti menjelaskan mengenai tujuan, prosedur penelitian, dan teknik penelitian pada responden, kemudian responden diminta untuk mengisi lembar kuesioner baik bagi balita yang di pijat dan tidak:
 - Meminta responden untuk melengkapi data diri responden meliputi nama balita, tanggal lahir balita, alamat.

- 2) Meminta responden untuk mengisi poin dalam lembar kuesioner skrining pijat meliputi jam tidur (*pretest*).
- 3) Peneliti meminta responden untuk mengumpulkan kembali lembar kuesioner jam tidur kepada peneliti. Peneliti menentukan jumlah dan nama responden yang masuk ke dalam penelitian sebagai kelompok eksperimen dan sebagai kelompok kontrol.
- d. Setelah itu, peneliti memilih nama responden/balita yang masuk sebagai subjek penelitian berdasarkan pasien yang dilakukan pijat balita dan tidak pijat balita dengan total sejumlah 32 responden. Peneliti meminta persetujuan dari calon responden untuk dalam penelitian. Setiap responden diberikan berpartisipasi kebebasan untuk memberikan persetujuan atau menolak untuk menjadi subjek penelitian dan responden diminta untuk menandatangani lembar informed consent yang telah disiapkan oleh peneliti.
- e. Peneliti menjelaskan penjelasan sebelum penelitian (PSP), membagikan pedoman Standar Operasional Prosedur (SOP) pijat balita pada kelompok eksperimen. Kemudian peneliti memberi gambaran pijat pada kelompok eksperimen dan tidak pijat pada kelompok kontrol sampai responden benar-benar paham dengan tekniknya.
- f. Peneliti melakukan intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol selama 5 minggu. Intervensi pijat diberikan pada

kelompok eksperimen setiap 1 kali seminggu dengan waktu minimal 15 menit di waktu sore hari dan kelompok kontrol diberi intervensi dengan pemberian musik klasik sebelum tidur.

- g. Setelah 5 minggu, kemudian peneliti memberikan lembar observasi evaluasi kualitas tidur untuk dilakukan *posttest*.
- h. Peneliti memberikan *reinforcement* positif berupa *souvenir* pada semua responden atas keterlibatannya dalam penelitian.

H. Instrumen dan Bahan Penelitian

1. Instrumen penelitian

Instrumen yang di gunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah kuesioner kualitas tidur dengan lembar *checklist* Brief Infant Sleep Questionnaire (BISQ).

2. Bahan penelitian

Lembar SOP untuk pemberian informasi mengenai pijatan dengan teknik sesuai SOP, durasi minimal 15 menit. Dalam pemijatan menggunakan minyak yang berfungsi untuk melicinkan sehingga responden lebih nyaman. Pemberian pijatan ini dalam waktu 5 minggu di lakukan 1 kali dalam seminggu di waktu akhir aktivitas balita (sore hari).

I. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas tidak dilakukan karena kuesioner *A Brief Screening Qestionairre For Infant Sleep Problems* sudah baku. Kuesioner ini telah digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Rini Sekartini (2006)

dengan judul penelitian "Gangguan Tidur pada Anak Usia Bawah Tiga Tahun di Lima Kota di Indonesia". Uji validitas telah dilakukan dengan menggunakan rumus *Korelasi Product Moment dari Carl Pearson* dengan hasil p< 0,05%.²⁹

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas tidak dilakukan karena kuesioner *A Brief Screening Questionairre For Infant Sleep Problems* sudah baku. Kuesioner ini telah digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh oleh Rini Sekartini (2006) dengan judul penelitian "Gangguan Tidur pada Anak Usia Bawah Tiga Tahun di Lima Kota di Indonesia". Kuesioner telah di uji dengan rumus *alpha Cronkback* dengan nilai 0,758> r tabel.²⁹

J. Prosedur Penelitian

- 1. Tahap persiapan penelitian
 - Tahap pengumpulan jurnal, studi pendahuluan, pembuatan proposal penelitian, konsultasi dengan pembimbing.
 - Seminar proposal penelitian, revisi proposal penelitian sesuai dengan arahan dan masukan para penguji, pengesahan hasil proposal.
 - Mengurus surat permohonan ethical clearance dan izin ke Puskesmas Saptosari.

2. Tahap pelaksanaan penelitian

Tahap pelaksanaan penelitian terbagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap *pretest*, perlakuan/intervensi dan *posttest*.

- 1) Peneliti dibantu oleh Kader dan/Bidan mengumpulkan responden dalam satu tempat/ruangan dan peneliti menjelaskan tujuan, prosedur, dan teknik penelitian yang akan dilaksanakan pada responden. Cara kerja dalam penelitian ini dilakukan oleh peneliti dan dibantu 1 tim peneliti yaitu bidan bersertifikasi pijat bayi balita yang sebelumnya telah dilakukan *briefing* agar memiliki persepsi yang sama.
- 2) Peneliti meminta persetujuan dari calon responden untuk berpartisipasi dalam penelitian. Setiap responden diberikan kebebasan untuk memberikan persetujuan atau menolak untuk menjadi subjek penelitian dan responden diminta untuk menandatangani lembar informed consent yang telah disiapkan oleh peneliti.
- Peneliti meminta responden untuk mengisi lembar kuesioner baik bagi balita yang di pijat dan tidak.
 - (a) Meminta responden untuk melengkapi data diri responden meliputi nama balita, tanggal lahir balita, alamat.
 - (b) Meminta responden untuk mengisi poin dalam lembar kuesioner skrining pijat meliputi jam tidur (*pretest*) yang akan dipandu oleh peneliti.
 - (c) Peneliti meminta responden untuk mengumpulkan kembali lembar kuesioner jam tidur kepada peneliti.

- 4) Peneliti menjelaskan penjelasan sebelum penelitian (PSP), membagikan pedoman Standar Operasional Prosedur (SOP) pijat balita pada kelompok eksperimen. Kemudian peneliti memberi gambaran pijat pada kelompok eksperimen dan tidak pijat pada kelompok kontrol sampai responden benar-benar paham dengan tekniknya.
- 5) Pelaksanaan intervensi pijat diberikan 5x (lima minggu) dengan intervensi 1 kali dalam 1 minggu pada masing-masing 16 responden durasi minimal 15 menit di waktu akhir aktivitas balita (sore hari). Setelah 5x intervensi dilakukan pengukuran kualitas tidur untuk dilakukan *posttest*.

3. Tahap penyelesaian penelitian

- 1) Peneliti memberikan *reinforcement* positif berupa souvenir pada semua responden atas keterlibatanya dalam penelitian.
- Peneliti memeriksa kelengkapan data setelah dilakukan pretest, perlakuan/intervensi dan posttest.
- Mengolah data dengan membandingkan nilai pretest dan posttest pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol serta interpretasi data.

K. Manajemen Data

1. Sumber data

Data dari variabel yang diamati menggunakan data primer yang dilakukan menggunakan kuesioner untuk memperoleh data subjek

penelitian. Data sekunder melalui data cakupan kasus balita *stunting* di Puskesmas Saptosari Gunungkidul 2022.

2. Pengolahan data

- 1) *Editing* adalah memeriksa daftar pertanyaan yang telah diserahkan responden. Tujuannya untuk mengurangi kesalahan atau kekurangan yang ada pada daftar pertanyaan (kuesioner).
- 2) Entry yaitu kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau database komputer, kemudian dibuat distribusi frekuensi sederhana. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan program komputer SPSS 20.
- 3) Coding dilakukan dengan memberikan tanda pada masing-masing jawaban dengan kode berupa angka, sehingga mudah terekap antara lain:

a. Kelompok

Pretest Kelompok Eksperimen = 1

Pretest Kelompok Kontrol = 2

Posttest Kelompok Eksperimen = 3

Posttest Kelompok Kontrol = 4

b. Kualitas Tidur

Tidur Normal = 1

Tidur Terganggu = 2

4) Tabulating yaitu menyusun data yang telah dimasukkan dalam master tabel dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. jawaban-

jawaban yang telah diberi kode kemudian dimasukkan ke dalam tabel. Selanjutnya data dianalisis secara statistik.

L. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah suatu pedoman etika yang berlaku untuk setiap kegiatan penelitian yang melibatkan antara pihak peneliti, pihak yang diteliti (subjek peneliti) dan masyarakat yang akan memperoleh dampak hasil penelitian tersebut. Kelayakan etik penelitian kesehatan ini ditandai dengan adanya surat keterangan layak etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kementrian Kesehatan Yogyakarta No.DP.04.03/e-KEPK.2/039/2024 yang dikeluarkan pada tanggal 16 Januari 2024.

Dalam melakukan penelitian, peneliti telah mengajukan permohonan izin kepada Kepala Dinas Kesehatan Gunungkidul dan Kepala Puskesmas Saptosari untuk memberikan persetujuan penelitian. Kemudian lembar observasi, prosedur dan tindakan dilakukan kepada subjek yang di teliti dengan menekankan masalah etik menurut Hidayat, 2014 meliputi:

1. *Informed Concent* (Lembar Persetujuan)

Informed Consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dan memberikan lembar persetujuan. Informed Consent tersebut diberikan setelah responden membagikan penjelasan sebelum penelitian (PSP), setelah itu responden memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden.

2. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Penelitian ini tidak menyediakan kolom nama namun peneliti

menyediakan kolom inisial dan nomor responden yang terdapat pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang disajikan.

3. *Confidentiality* (Kerahasian)

Pada penelitian ini peneliti memberikan jaminan kerahasiaan, baik informasi maupun hasil penelitian yang diperoleh. Hasil dari penelitian ini disimpan dalam satu file yang hanya dapat di buka melalui kata kunci.

4. Beneficience

Prinsip beneficience menekankan peneliti untuk melakukan penelitian yang memberikan manfaat bagi pasien. Prinsip ini memberikan keuntungan dengan cara mencegah dan menjauhkan dari bahaya, membebaskan pasien dari eksploitasi serta menyeimbangkan keuntungan dari risiko. Pada penelitian ini manfaat yang didapat oleh responden yaitu nyeri yang dirasakan berkurang setelah dilakukan pijat.

M. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini tidak semua variabel luar yang dapat memengaruhi kualitas tidur balita *stunting* dapat di kontrol, yaitu meliputi lingkungan tidur yang nyaman bagi balita yaitu jauh dari kebisingan, aktivitas fisik balita sebelum tidur termasuk bermain HP, nutrisi bagi balita yang tidak diperkenankan makan/minum bahan yang mengandung kafein dan kebiasaan minum susu/ASI sebelum tidur pada balita.