

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian Kuantitatif dengan desain penelitian eksperimen semu atau “*Quasi Eksperiment*”. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan untuk memanipulasi kondisi dengan menciptakan sebuah kondisi atau rangsangan pada subjek yang ditelitinya. Penelitian eksperimen bertujuan untuk mengungkapkan hubungan sebab-akibat antar variabel dengan melakukan intervensi. Untuk mengetahui sejauh mana Pijat *Tui Na* mempengaruhi kenaikan berat badan bayi, peneliti akan menganalisis peningkatan berat badan bayi sebelum dan sesudah diberi perlakuan Pijat *Tui Na*. Dalam penelitian *quasi- eksperiment* ini, peneliti menggunakan desain *one group pre-test post-test*. Kelompok yang akan diberikan intervensi adalah kelompok eksperimen yang diberikan Pijat *Tui Na* rancangan berbentuk seperti berikut :

Tabel 2
Desain Penelitian Pola *One Group Pre-Test Post-Test*

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Intervensi	O ₁ ➡	X Pijat <i>Tui Na</i>	➡ O ₂

Keterangan:

Kelompok Intervensi: Kelompok eksperimen dengan Pijat *Tui Na*

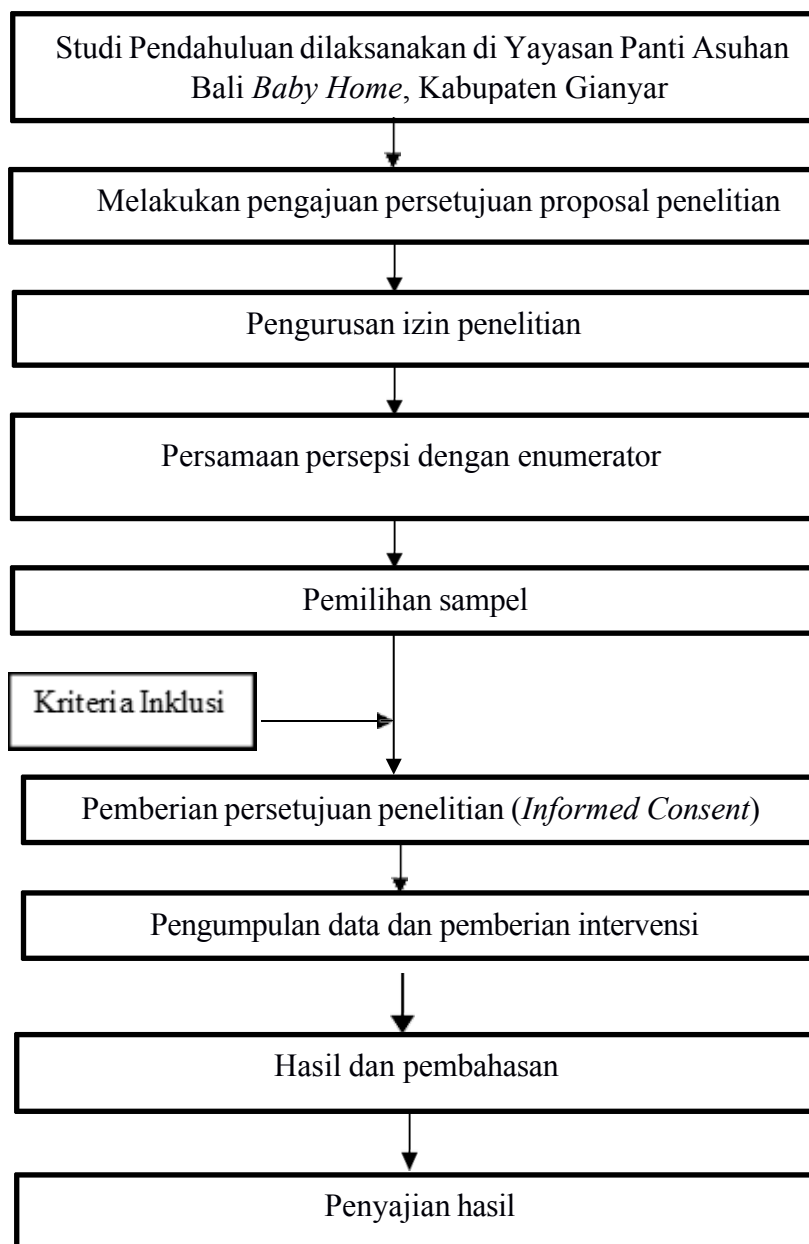
X1: Perlakuan dengan Pijat *Tui Na*

O1: Pemberian *pretest* kelompok intervensi O2:

Pemberian *posttest* kelompok intervensi

Test dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum dan sesudah eksperimen. Test yang dilakukan sebelum eksperimen pada kelompok intervensi (O1) disebut *pretest*, sementara observasi sesudah eksperimen pada kelompok intervensi (O2) disebut *posttest*. Perbedaan antara O1 dan O2 ($O1 - O2$) diasumsikan merupakan efek dari perlakuan atau eksperimen pada kelompok intervensi.

B. Alur Penelitian



C. Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Yayasan Panti Asuhan *Bali Baby Home* Kabupaten Gianyar. Penelitian ini telah dilaksanakan dari 22 Maret sampai dengan 14 April 2025.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2022). Populasi dalam penelitian ini adalah bayi berusia 6-12 bulan yang terdaftar di Yayasan Panti Asuhan *Bali Baby Home* dalam keadaan sehat atau tanpa riwayat penyakit dan gangguan tumbuh kembang pada Bulan Januari tahun 2025 dengan jumlah populasi sebanyak 26 bayi.

2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representative* (Sugiyono, 2022). Besar sampel yang dipilih peneliti adalah bayi berusia 6-12 bulan yang terdaftar di Yayasan Panti Asuhan *Bali Baby Home* yang memiliki kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan peneliti. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Bayi berusia 6-12 bulan yang terdaftar di Yayasan *Bali Baby Home*.

- 2) Bayi dalam kondisi sehat dengan suhu 36,5-37,5 derajat Celcius, gerak aktif, tidak mengantuk dan belum diberikan makanan atau minuman.

b. Kriteria eksklusi

Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bayi berusia 6-12 bulan yang terdaftar di Yayasan Panti Asuhan Bali *Baby Home* yang tidak kooperatif.
- 2) Bayi dengan kelainan patologis seperti; Autisme, PJB, achondroplasia dan lainnya.

c. Besar Sampel

Sampel diambil berdasarkan jumlah populasi Bayi yang terdaftar di Yayasan Panti Asuhan Bali *Baby Home* pada Bulan Desember tahun 2024 yaitu 26 Bayi. Penentuan besar sampel pada penelitian ini dilakukan menggunakan rumus untuk penelitian analitik numerik berpasangan (Dahlan, 2016), yaitu:

$$n = \left[\frac{(z\alpha + z\beta)s}{(x_1 - x_2)} \right]^2$$

Keterangan:

n = besar sampel minimal

Z_α = deviat baku alfa

Z_β = deviat baku beta (ditetapkan peneliti)

s = simpang baku gabungan (dari kepustakaan)

$x_1 - x_2$ = selisih minimal rerata yang dianggap bermakna (dari kepustakaan)

Dalam perhitungan tersebut ditetapkan kesalahan tipe I sebesar 1% ($Z_\alpha = 2,81$) dengan hipotesis dua arah dan kesalahan tipe II sebesar 5% yaitu sebesar ($Z_\beta = 1,64$). Berdasarkan kepustakaan pada penelitian Listyaningsih (2020).

Rerata minimal yang dianggap bermakna ($x_1 - x_2$) adalah 5 poin ($49,03 - 43,59 = 5,44$ dibulatkan 5), sedangkan simpangan baku gabungan yang didapatkan dengan rumus (Dahlan, 2016), yaitu:

$$S = \sqrt{\frac{S1^2(n1 - 1) + S2^2(n2 - 1)}{n1 + n2 - 2}}$$

Keterangan :

S = simpangan baku gabungan

S1 = simpangan baku kelompok 1 pada penelitian sebelumnya (5,65)

n1 = besar sampel kelompok 1 pada penelitian sebelumnya (20)

S2 = simpangan baku kelompok 1 pada penelitian sebelumnya (4,68)

n2 = besar sampel kelompok 1 pada penelitian sebelumnya (30)

Nilai simpangan baku yang didapat yaitu sebesar 4,68 dibulatkan menjadi 5 sehingga pada perhitungan besar sampel didapatkan sampel sebesar 19,80. Nilai besar sampel yang telah didapat akan dibulatkan naik menjadi 20 bayi. Setiap penelitian survei harus mempertimbangkan kemungkinan terdapatnya subjek yang telah terpilih tidak berhasil dikumpulkan datanya atau *drop out* hal ini disebabkan oleh beberapa kejadian tidak terduga pada hari penelitian seperti kondisi bayi yang tidak memungkinkan untuk dilakukan pemijatan. Demi menutupi kemungkinan *drop out* tersebut agar tidak disubstitusi dengan responden yang lainnya, maka jumlah responden minimal tersebut akan ditambah dengan 15% dari jumlah responden minimal (Listyaningsih, 2020). Dengan total jumlah 15% responden minimal sebanyak 4 orang bayi. Kesimpulannya, jumlah responden yang akan diteliti menjadi 24 responden bayi di Yayasan Panti Asuhan *Bali Baby Home*, Gianyar.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik sampling adalah teknik yang digunakan menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2022). Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *porpositive one group sampling*. Berdasarkan hasil perhitungan besaran sampel, jumlah sampel yang digunakan sebesar 24 bayi dengan rincian 1 bayi berusia 6 bulan, 3 bayi berusia 7 bulan, 2 bayi berusia 8 bulan, 3 bayi berusia 9 bulan, 4 bayi berusia 10 bulan, 5 bayi berusia 11 bulan dan 6 bayi berusia 12 bulan.

Tabel 3
Jumlah Sampel Masing-Masing Usia Berdasarkan Hasil Besaran Sampel

Usia Bayi	Jumlah Bayi
6 Bulan	1 orang
7 Bulan	3 orang
8 Bulan	2 orang
9 Bulan	3 orang
10 Bulan	4 orang
11 Bulan	5 orang
12 Bulan	6 orang

1. Jenis data

Jenis data yang dikumpulkan yaitu data primer. Data Primer yaitu data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber data atau

responden (Masturoh, 2018). Data Primer pada penelitian ini meliputi data Berat Badan bayi sesuai pencatatan perkembangan di Lembar Catatan Hasil Pengukuran Berat Badan Bayi 6-12 Bulan.

2 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi tumbuh kembang dengan menggunakan lembar observasi berat badan bayi. Observasi adalah aktivitas mencatat dan mengamati suatu gejala atau peristiwa dengan bantuan alat atau instrumen (Masturoh, 2018). Pada penelitian ini peneliti akan mengamati subyek penelitian pada pretes dengan mencatat berat badan bayi sebelum melakukan intervensi. Selanjutnya observasi berat badan *posttest* sebelum intervensi menggunakan lembar observasi berat badan bayi setiap kali pertemuan. Langkah-langkah pengumpulan data yang telah dilaksanakan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

- a. Mengajukan surat permohonan izin penelitian di kampus Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- b. Pengurusan *Ethical clearance* ke Komisi Etik Penelitian Poltekkes Kemenkes Denpasar dengan nomor etik DP.04.02/F.XXXII.25/158/2025.
- c. Mengajukan surat permohonan ijin penelitian kepada Kepala Yayasan *Bali Baby Home*, Gianyar.
- d. Melakukan pendekatan dan kerja sama dalam pengumpulan data dengan melibatkan penanggung jawab dan *staf* di Yayasan *Bali Baby Home* ,Gianyar.
- e. Menjelaskan maksud serta tujuan penelitian kepada penanggung jawab yayasan dengan mengisi *informed consent* bila setuju mengikuti penelitian, bila yang bersangkutan tidak mengizinkan subyek penelitian untuk diteliti maka peneliti tidak akan

memaksa dan menghormati haknya.

f. Melakukan pengukuran berat badan *pretest* 30 menit sebelum melakukan pemberian Pijat *Tui Na* pertemuan pertama sesuai standar pada sampel penelitian oleh peneliti dan enominator bidan terampil yang telah memiliki sertifikatsi dalam melakukan Pijat *Tui Na* serta telah dilakukan penyamaan persepsi sebelumnya dengan metode FGD dan pemberian daftar tilik.

g. Melakukan pengukuran berat badan *posttest* 30 menit sebelum pemberian Pijat *Tui Na* pada pertemuan kedua, ketiga dan keempat pada subyek penelitian. Mencatat perkembangan berat badan subyek penelitian dengan menggunakan lembar catatan hasil pengukuran berat badan yang telah disediakan.

h. Mengumpulkan dan mengecek kelengkapan hasil observasi yang telah dilakukan.

i. Mengolah data yang telah diperoleh dari tindakan observasi pada lembar rekapitulasi (*master table*) yang telah didokumentasikan pada lembar observasi.

j. Merekapitulasi dan mengolah data yang didapat.

3. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian dengan kajian teori yang mendalam (Masturoh, 2018). Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini adalah observasi dengan menggunakan hasil dokumentasi di Lembar Catatan Hasil Pengukuran Berat Badan yang dicatat oleh peneliti saat *pretest* di pertemuan pertama lalu dari hasil intervensi akan dilakukan pengukuran *posttest* berat badan bayi per minggu tercatat 3 kali dalam satu bulan dengan menggunakan Lembar Catatan Hasil Pengukuran Berat Badan. Untuk menentukan intervensi yang dilakukan sesuai dengan SOP digunakan pula instrumen berupa daftar tilik pelaksanaan Pijat *Tui Na*.

E. Metode Pengolahan dan Analisa Data

1. Teknik pengolahan data

a. Editing

Editing data adalah tahapan dimana data yang sudah dikumpulkan dari hasil pengisian lembar observasi. Pada tahapan penyuntingan penelitian ini tidak ditemukan ketidaklengkapan dalam pengisian jawaban (Masturoh, 2018).

b. Processing

Processing adalah proses setelah semua lembar observasi terisi penuh dan benar serta telah dikode jawaban responden pada kuesioner ke dalam aplikasi pengolahan database computer data berdistribusi normal (Masturoh, 2018).

c. Cleaning

Cleaning adalah pengecekan kembali data yang sudah dientri, pada penelitian ini data sudah betul atau tidak ada kesalahan pada saat memasukan data (Masturoh, 2018).

d. Tabulating

Tabulating adalah tahapan kegiatan pengorganisasian data sedemikian rupa agar dengan mudah dapat dijumlah, disusun, dan ditata untuk disajikan dan dianalisis (Masturoh, 2018).

2 Analisa data

Dalam penelitian ini data berdistribusi normal dengan perhitungan dilakukan menggunakan bantuan program komputer menggunakan Uji normalitas *Shapiro Wilk* karena sampel kurang dari 50. Sehingga teknik uji yang digunakan adalah uji analisis deferensiasi, dengan uji hipotesis menggunakan rumus "*paired-sample t-test*".

F. Etika Penelitian

Etika penelitian dapat membantu peneliti untuk melihat secara kritis moralitas dari sisi subjek penelitian. Etika juga membantu untuk merumuskan pedoman etis yang lebih kuat, dicantumkan etika yang mendasari penyusunan studi kasus menurut (Masturoh, 2018) terdiri dari:

1. Lembar Persetujuan (*Informed consent*)

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan subyek penelitian peneliti dengan memberikan lembar persetujuan informed consent tersebut telah diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan dengan menjadi subyek penelitian.

2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Anonymity merupakan etika penelitian yang tidak mencantumkan nama subyek penelitian dalam lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan, namun hanya menggunakan kode angka (*numeric*) berupa nomor subyek penelitian.

3. Kerahasiaan (*Confidentially*)

Confidentially merupakan kerahasiaan hasil penelitian yang mana peneliti wajib merahasiakan seluruh informasi yang dikumpulkan selama proses penelitian.

4. Otonomi (*Self determination*)

Self determination merupakan hal yang dimiliki klien berupa otonomi dan hak untuk membuat keputusan secara sadar, bebas dari paksaan untuk berpartisipasi atau tidak dalam penelitian ini tidak ada responden yang mengundurkan diri.

5 Penanganan Yang Adil (*Fair handling*)

Fair handling merupakan tindakan memberikan penanganan yang adil, memberikan individu hak yang sama untuk dipilih atau terlibat dalam penelitian tanpa diskriminasi, diberikan penanganan yang sama dengan menghormati seluruh persetujuan yang disepakati, dan untuk memberikan penanganan terhadap masalah yang muncul selama partisipasi dalam penelitian.

6 Hak Mendapat Perlindungan (*The right to get protection*)

Hak mendapat perlindungan (*The right to get protection*) merupakan hak untuk klien mendapatkan perlindungan dari ketidaknyamanan dan kerugian, yang mengharuskan agar klien dilindungi dari eksploitasi dan peneliti harus menjamin bahwa semua usaha dilakukan untuk meminimalkan bahaya atau kerugian dari suatu penelitian, serta memaksimalkan manfaat dari penelitian.