

## **BAB IV METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis dan Design Penelitian**

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan desain *pra-eksperimental*, menggunakan metode *one group pretest-posttest design*. Pemilihan desain ini didasarkan pada tujuan penelitian, yaitu untuk mengevaluasi dampak pijat bayi terhadap perubahan berat badan bayi dengan membandingkan hasil pengukuran sebelum dan setelah intervensi dilakukan (Sugiyono, 2019).

**Tabel 4. 1 Design Penelitian.**

Kelompok	Pretest (Y1)	Intervensi (X)	Posttest (Y2)
Perlakuan			

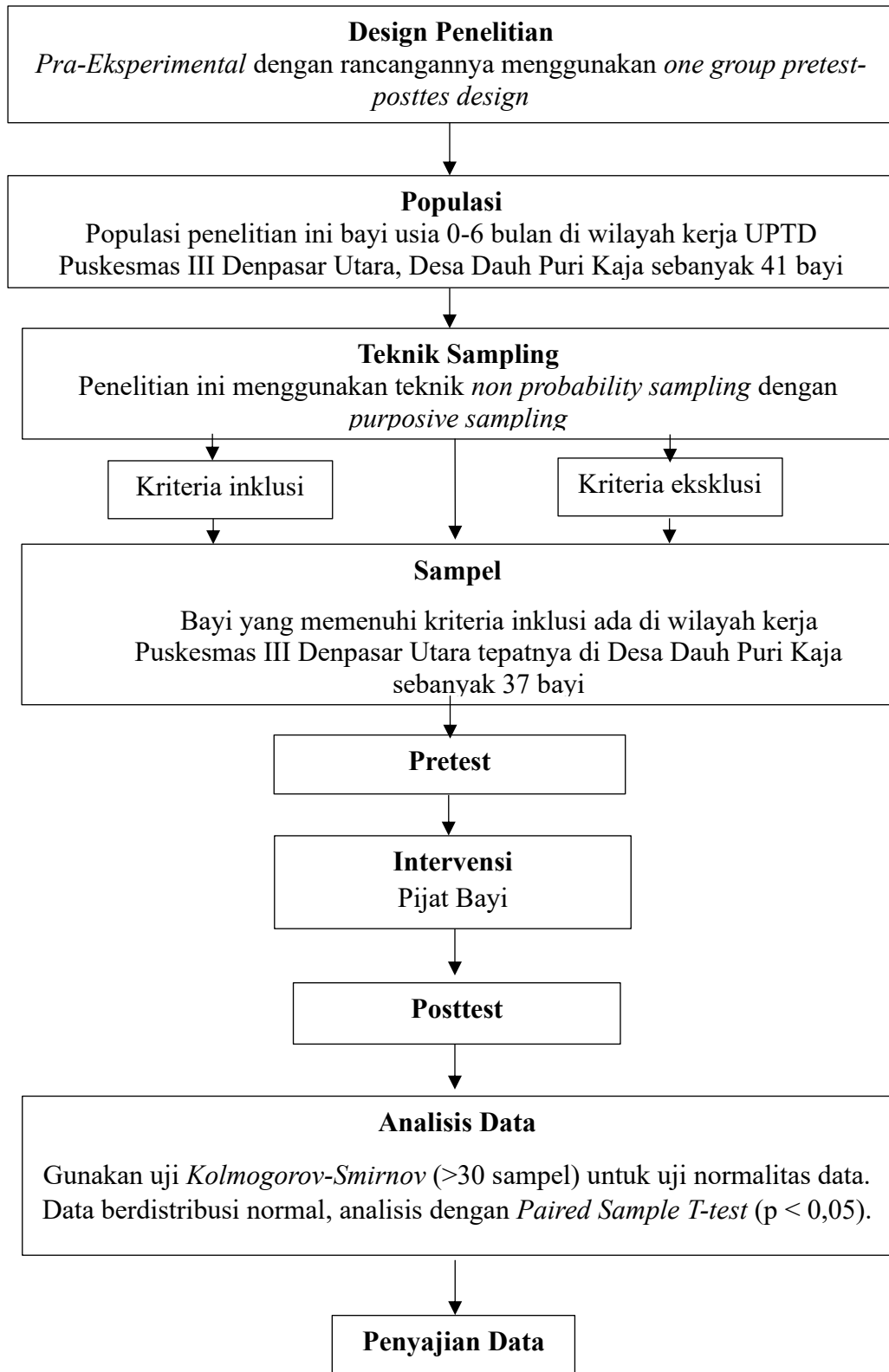
Keterangan :

Y1 : Pretest (sebelum intervensi)

X : Intervensi ( Pijat Bayi)

Y2 : Posttest (setelah intervensi)

## B. Alur Penelitian



*Gambar 4. 1 Alur Penelitian Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Perubahan Berat Badan Pada Bayi Usia 0-6 Bulan.*

### **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Dauh Puri Kaja, wilayah kerja UPTD Puskesmas III Denpasar Utara, pada 7 April 2025 sampai dengan 27 April 2025.

### **D. Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini yaitu bayi yang memenuhi kriteria inklusi ada di wilayah kerja UPTD Puskesmas III Denpasar Utara tepatnya di Desa Dauh Puri Kaja. Dengan jumlah populasi bayi usia 0-6 bulan di Desa Dauh Puri Kaja sebanyak 41 bayi.

#### **2. Sampel**

Dalam penelitian ini, terdapat kriteria yang digunakan untuk menentukan subjek yang dapat atau tidak dapat diikutsertakan dalam studi. Kriteria inklusi digunakan untuk memastikan bahwa subjek yang dipilih memiliki karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian, sementara kriteria eksklusi bertujuan untuk menghindari faktor-faktor yang dapat mengganggu validitas hasil penelitian (Notoatmojo, 2018).

##### **a. Kriteria inklusi**

Kriteria inklusi adalah karakteristik yang harus dipenuhi oleh subjek agar dapat diikutsertakan dalam penelitian. Subjek dalam penelitian ini dipilih berdasarkan ketentuan berikut:

- 1) Bayi berusia 0-6 bulan

- 2) Bayi dalam kondisi sehat dan tidak memiliki riwayat penyakit kronis
- 3) Bayi yang mendapatkan ASI eksklusif atau kombinasi ASI dan MPASI
- 4) Orang tua atau pengasuh bersedia berpartisipasi dalam penelitian serta berkomitmen untuk melakukan pijat bayi sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.
- 5) Bayi yang lahir cukup bulan ( $\geq 37$  minggu) dan memiliki berat badan lahir normal ( $\geq 2500$  gram).

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi digunakan untuk menghindari faktor-faktor yang dapat mengganggu hasil penelitian. Subjek yang memiliki kondisi berikut tidak akan diikutsertakan dalam penelitian:

- 1) Bayi yang mengalami gangguan kesehatan selama periode penelitian, seperti demam, infeksi, atau penyakit yang dapat memengaruhi perubahan berat badan.
- 2) Bayi dengan kelainan kongenital atau gangguan perkembangan yang berpotensi memengaruhi proses pertumbuhan.
- 3) Bayi yang sedang menjalani terapi medis tertentu yang dapat berdampak pada berat badan.

### 3. Jumlah Sampel

Jumlah sampel dari penelitian ini adalah bayi yang memenuhi kriteria inklusi pada kurun waktu April 2025 yang ada di wilayah kerja UPTD Puskesmas III Denpasar Utara khususnya Desa Dauh Puri Kaja. Ukuran sampel dalam penelitian ini ditentukan menggunakan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = *Margin of error* (0,05)

Perhitungan ukuran sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin, dengan populasi bayi usia 0-6 bulan sebanyak 41 bayi dan *margin of error* sebesar 0,05. Rumus yang digunakan adalah:

$$\begin{aligned}n &= \frac{N}{1 + N(e)^2} \\ &= \frac{41}{1 + 41(0,05)^2} \\ &= 37\end{aligned}$$

Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 37 bayi

#### **4. Teknik Sampling**

Pemilihan sampel adalah proses menentukan individu dari populasi sebagai subjek penelitian. Tujuannya adalah mendapatkan sampel yang mewakili karakteristik populasi, sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan (Nursalam, 2017).

Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu metode pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti, termasuk kriteria inklusi dan eksklusi yang sesuai dengan tujuan penelitian.

### **E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

#### **1. Jenis Data**

Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis data yang dikumpulkan, yaitu data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Data primer merupakan informasi yang diperoleh secara langsung dari sumber utama melalui berbagai metode, seperti observasi, wawancara, atau kuesioner (Nursalam, 2017). Dalam penelitian ini, data primer dikumpulkan dari sampel penelitian dengan melakukan pengukuran berat badan bayi menggunakan timbangan digital sebelum dan setelah diberikan intervensi pijat bayi.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah informasi yang diperoleh dari sumber yang telah ada sebelumnya, seperti dokumen, laporan, atau arsip. Dalam penelitian ini, data sekunder dikumpulkan sebelum pelaksanaan penelitian dengan menelusuri informasi terkait jumlah bayi di wilayah kerja UPTD Puskesmas III Denpasar Utara.

## **2. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah dengan observasi dan wawancara. Pengumpulan data ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Melakukan pengurusan ijin penelitian di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- b. Mengajukan surat permohonan ijin penelitian (*Etical Clearance*) ke Direktorat Poltekkes Kemenkes Denpasar.

- c. Mengajukan surat permohonan ijin untuk melakukan penelitian ke Dinas Kesehatan Kota Denpasar dan surat tembusan ke UPTD Puskesmas III Denpasar Utara.
- d. Melakukan pendekatan formal kepada kepala dan staf UPTD Puskesmas III Denpasar Utara.
- e. Melakukan pendekatan secara informal kepada calon sampel yang akan diteliti dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian dan memberikan lembar persetujuan.
- f. Kemudian jika sampel setuju untuk menjadi responden, peneliti akan melakukan kontrak waktu dan tempat dengan orang tua bayi.
- g. Pengumpulan data pretest, data yang dikumpulkan berupa nama bayi, usia bayi, jenis kelamin dan berat badan bayi, kemudian peneliti akan melakukan wawancara bersama orang tua bayi untuk memperoleh data tambahan.
- h. Memberikan intervensi pijat bayi sebanyak 2 kali dalam 1 minggu, dengan durasi waktu 15 menit. Sekaligus memberikan edukasi pijat bayi kepada ibu dan pengasuh bayi, supaya pijat bayi tetap dapat dilakukan setiap hari oleh ibu/pengasuh.
- i. Pengumpulan data posttest dilakukan pada pertemuan terakhir yaitu saat intervensi ke 2 selesai.
- j. Melakukan analisis data dengan menggunakan bantuan program SPSS.
- k. Menyusun penyajian data.

### **3. Instrumen Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan menggunakan beberapa instrumen yang disesuaikan dengan variabel yang diteliti. Instrumen utama yang digunakan meliputi :

a. Standar Prosedur Operasional (SPO) pijat bayi

SPO ini digunakan sebagai panduan dalam pelaksanaan intervensi pijat bayi, sehingga memastikan prosedur dilakukan secara sistematis, konsisten, dan sesuai berdasarkan standar yang ada. Dengan menggunakan SPO, validitas dan reliabilitas dalam pemberian intervensi dapat lebih terjaga, sehingga hasil penelitian lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.

b. Timbangan digital bayi

Pengukuran berat badan bayi dilakukan dengan menggunakan timbangan digital khusus bayi untuk mengidentifikasi perbedaan berat badan sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) diberikan intervensi pijat bayi. Pengukuran dilakukan dengan prosedur standar, yaitu bayi ditimbang tanpa pakaian berat dan popok, serta dilakukan pada waktu yang sama setiap sesi (misalnya pagi hari sebelum menyusui). Hasil pengukuran dicatat dalam satuan gram (g) atau kilogram (kg) dan dianalisis menggunakan skala rasio, karena berat badan memiliki nilai nol absolut dan dapat dihitung secara kuantitatif.

c. Lembar catatan faktor pendukung.

Penelitian ini juga menggunakan lembar catatan faktor pendukung untuk mencatat variabel lain yang dapat memengaruhi berat badan bayi. Faktor-faktor yang dicatat meliputi asupan nutrisi bayi, frekuensi menyusui dalam sehari, serta riwayat kesehatan bayi yang mungkin berkontribusi

terhadap perubahan berat badan. Data yang diperoleh dari lembar catatan ini dikategorikan dalam skala nominal untuk kategori pola makan dan kesehatan bayi, serta skala ordinal untuk frekuensi menyusui.

## **F. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

Proses pengolahan data dilakukan melalui beberapa tahapan, mulai dari pengumpulan hingga data siap untuk dianalisis. Data yang dikumpulkan meliputi berat badan bayi sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) intervensi pijat bayi, serta variabel tambahan seperti usia dan jenis kelamin. Data kemudian diperiksa kelengkapannya (*editing*), dikodekan (*coding*), dan dimasukkan ke dalam perangkat lunak statistik (*entry*) untuk dianalisis lebih lanjut (Sugiyono, 2019).

Tahap berikutnya adalah *data cleaning* untuk memastikan tidak terdapat kesalahan dalam proses input data. Setelah itu, dilakukan tabulasi guna menyusun data dalam bentuk tabel agar lebih terstruktur. Data yang telah diverifikasi dan tersusun dengan baik kemudian dianalisis menggunakan uji statistik yang sesuai untuk mengevaluasi pengaruh pijat bayi terhadap perubahan berat badan bayi (Notoatmojo, 2018).

### **2. Analisis Data**

Penelitian ini menerapkan analisis univariat dan bivariat dalam pengolahan data. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik sampel penelitian, seperti jenis kelamin, usia dan berat badan sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) pemberian intervensi pijat bayi. Hasil analisis akan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, rata-rata (*mean*),

standar deviasi (SD), median, serta rentang nilai minimum dan maksimum (Sugiyono, 2019).

Tahap berikutnya adalah analisis bivariat, yang bertujuan untuk mengevaluasi dampak pijat bayi terhadap perubahan berat badan dengan membandingkan hasil pengukuran sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) intervensi. Dilakukan uji normalitas terlebih dahulu dengan menggunakan *Kolmogorov Smirnov* dengan jumlah sampel 37 responden. Hasil dari uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal. Kemudian dilakukan analisis perbedaan berat badan dilakukan menggunakan *Paired sampel t-test* (Notoatmojo, 2018).

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui apakah pijat bayi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan berat badan bayi. Pengaruh tersebut dinilai berdasarkan nilai  $p < 0,05$ , yang menandakan adanya perbedaan yang signifikan dalam perubahan berat badan setelah diberikan intervensi pijat bayi (Notoatmojo, 2018).

## **G. Etika Penelitian**

Prinsip etika dalam penelitian merupakan pedoman moral yang wajib diikuti oleh peneliti sepanjang proses penelitian. Prinsip ini bertujuan untuk memastikan bahwa penelitian dilakukan secara bertanggung jawab, menghormati hak-hak partisipan, serta meminimalkan risiko atau potensi kerugian bagi subjek yang terlibat (Notoatmojo, 2018). Dalam penelitian ini, terdapat beberapa aspek utama dalam etika penelitian yang perlu diperhatikan adalah:

### **1. Otonomi dan Hak Partisipan**

Setiap orang mempunyai hak terhadap privasi dan kebebasan didalam mengambil keputusan (Notoatmojo, 2018). Oleh karena itu, responden dalam penelitian ini tidak boleh dipaksa untuk berpartisipasi. Peneliti wajib memberikan kebebasan penuh kepada orang tua atau pengasuh bayi untuk memutuskan apakah mereka bersedia ikut serta dalam penelitian ini. Jika mereka menolak, maka data tidak akan dikumpulkan, dan keputusan tersebut harus dihormati tanpa ada paksaan.

## **2. Persetujuan Setelah Mendapat Informasi (*Informed Consent*)**

Sebelum proses pengumpulan data dilakukan, peneliti akan memberikan penjelasan yang rinci mengenai tujuan, manfaat, serta prosedur penelitian kepada orang tua atau pengasuh bayi yang menjadi partisipan. Jika mereka menyetujui untuk ikut serta, mereka akan diminta untuk menandatangani formulir persetujuan. Namun, jika mereka menolak, peneliti wajib menghormati keputusan tersebut dan tidak diperbolehkan memaksa.

## **3. Kerahasiaan Data**

Informasi yang sudah diberikan partisipan bersifat pribadi dan harus dijaga kerahasiaannya oleh peneliti (Notoatmojo, 2018). Dalam penelitian ini, data yang diperoleh dari pengukuran berat badan bayi dan faktor pendukung lainnya akan disimpan secara aman tanpa mencantumkan identitas asli responden. Identitas partisipan akan disamarkan dengan menggunakan kode atau inisial guna menjaga privasi mereka.

## **4. Keadilan**

Setiap partisipan dalam penelitian harus diperlakukan dengan adil tanpa adanya diskriminasi berdasarkan usia, jenis kelamin, status sosial, atau faktor

lainnya (Notoatmojo, 2018). Semua bayi yang memenuhi kriteria inklusi akan mendapatkan perlakuan yang sama dalam penelitian ini, termasuk dalam hal pemantauan berat badan dan pelaksanaan intervensi sesuai prosedur penelitian.

## **5. Prinsip Manfaat dan Tidak Merugikan**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan memberikan manfaat bagi bayi dan orang tua, khususnya dalam memahami pengaruh pijat bayi terhadap perubahan berat badan bayi usia 0-6 bulan. Prinsip *beneficence* mengharuskan peneliti memastikan bahwa penelitian ini membawa manfaat bagi partisipan dan ilmu pengetahuan, sementara prinsip *non-maleficence* menegaskan bahwa penelitian harus dilakukan tanpa menimbulkan risiko atau bahaya bagi subjek penelitian. Dalam konteks penelitian ini, pijat bayi merupakan metode stimulasi yang aman dan telah direkomendasikan sebagai bagian dari perawatan bayi, sehingga tidak menimbulkan dampak negatif bagi partisipan.

Dengan menerapkan prinsip-prinsip etika penelitian ini, penelitian dapat dilaksanakan secara profesional, menjunjung tinggi hak-hak partisipan, serta memberikan manfaat yang optimal bagi perkembangan ilmu kesehatan, khususnya dalam bidang tumbuh kembang bayi.