

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain pre-eksperimental untuk menguji pengaruh suatu intervensi pada satu kelompok, tidak ada variabel kontrol, sampel tidak dipilih secara random. Penelitian ini menggunakan desain *One Group Pretest-posttest*, desain ini hanya melihat hasil perlakuan pada satu kelompok objek tanpa ada kelompok pembandingan maupun kelompok kontrol. Pada penelitian ini terdapat pretest sebelum diberikan perlakuan, kemudian akan diberikan posttest setelah adanya perlakuan (Sugiyono, 2017) Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui dengan akurat karena peneliti dapat membandingkan hasil sebelum dan sesudah perlakuan.

Selain itu, dalam penelitian ini dilakukan observasi terhadap proses intervensi pijat bayi yang diberikan oleh terapis bersertifikasi. Terapis yang melakukan pijatan memiliki sertifikasi resmi serta pengalaman dalam melakukan pijat bayi, sehingga dapat dipastikan bahwa intervensi yang diberikan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dalam praktik pijat bayi. Observasi ini bertujuan untuk mencatat teknik, durasi, dan respon bayi terhadap pijatan yang diberikan, sehingga dapat diketahui apakah faktor tersebut turut memengaruhi durasi tidur bayi setelah dilakukan intervensi. Dengan adanya keterlibatan terapis yang kompeten, diharapkan hasil penelitian ini dapat lebih valid dan aplikatif dalam praktik kebidanan sehari-hari..

Tabel 3.1 Desain penelitian One Group Pretest-Posttest Design

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>posttest</i>
O_1	X	O_2

Keterangan:

O_1 : tes awal (*pretest*) sebelum perlakuan diberikan

O_2 : tes akhir (*posttest*) setelah perlakuan diberikan

X : perlakuan terhadap kelompok eksperimen yaitu dengan memberikan pijat bayi

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Di BPM R Ambarawa, dengan rentang waktu pelaksanaan mulai dari tahap persiapan hingga proses pengumpulan data, yaitu dari 1 Desember sampai 31 desember 2025

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan sekumpulan objek atau subjek dalam suatu wilayah yang memenuhi kriteria tertentu yang relevan dengan penelitian (Arikunto, 2016). Dalam penelitian ini, populasi adalah seluruh bayi usia 1–6 bulan yang mengalami kesulitan tidur di wilayah kerja BPM R Ambarawa sejumlah 25 bayi

2. Sampel

Dalam penelitian ini, sampel diambil dari populasi bayi di BPM R Ambarawa pada tahun 2025, yang berusia antara 1-6 bulan. Proses pengambilan menggunakan metode *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan guna memastikan bahwa sampel sesuai dengan tujuan penelitian dengan beberapa persyaratan yang harus dipenuhi:

a Kriteria Inklusi

- 1) Mendapatkan izin dari orang tua atau wali untuk mengikuti penelitian.
- 2) Bayi usia 1-6 bulan dalam kondisi sehat untuk menerima pijat bayi.

b Kriteria Eksklusi

- 1) Bayi yang sedang sakit usia 1-6 bulan

Sampel pada penelitian ini 18 bayi. Hal ini dikarenakan dalam penelitian eksperimen tidak selalu disyaratkan pengambilan seluruh populasi, melainkan cukup menggunakan jumlah sampel minimal yang dapat mewakili populasi dan memenuhi syarat analisis statistik. Menurut Sugiyono (2017), pada penelitian eksperimen sederhana, jumlah sampel minimal yang digunakan adalah 15 subjek per kelompok, karena jumlah tersebut sudah dianggap memadai untuk melihat adanya pengaruh suatu perlakuan terhadap variabel yang

diteliti(Sugiyono, 2017).

D. Definisi Operasional

Tabel 3.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Pijat Bayi	Pijat bayi adalah stimulasi sentuhan lembut dan teratur pada seluruh tubuh bayi dengan teknik tertentu yang dilakukan oleh ibu atau bidan selama $\pm 15-20$ menit, 2 kali seminggu selama 2 minggu dengan tujuan meningkatkan relaksasi, sirkulasi darah, dan kenyamanan bayi (Roesli, 2019)	SOP	-	-
Durasi tidur	Durasi tidur bayi adalah jumlah total Lama tidur bayi dalam satu hari (24 jam) yang meliputi tidur malam dan tidur siang.	lembar observasi durasi tidur siang dan tidur malam	Total waktu durasi tidur bayi dalam 24 jam/hari yang dinyatakan dalam satuan angka.	Rasio

E. Pengumpulan Data

1. Jenis dan Sumber Data

a. Jenis Data:

Penelitian ini mengandalkan data primer, yang diperoleh secara langsung dari responden melalui metode observasi. Pengukuran dilakukan sebelum dan setelah intervensi menggunakan lembar observasi durasi tidur bayi.

b. Sumber Data:

Sumber data dalam penelitian ini adalah catatan dari orangtua dalam 1 hari tentang durasi tidur sebelum dan sesudah pijat.

2. Pengumpulan Data

a. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel durasi tidur bayi adalah lembar observasi durasi tidur bayi. Lembar observasi digunakan untuk mencatat secara sistematis pola tidur bayi berdasarkan pengamatan dan pencatatan oleh orang tua dalam periode waktu tertentu. Aspek yang diamati meliputi durasi tidur malam, durasi tidur siang, frekuensi terbangun pada malam hari, serta lama bayi terjaga saat malam hari. Metode observasi memungkinkan peneliti memperoleh data yang lebih objektif mengenai durasi tidur bayi sesuai dengan kondisi nyata yang dialami sehari-hari. Menurut Sugiyono (2017), observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati

objek penelitian dan mencatat fenomena yang terjadi secara sistematis sesuai tujuan penelitian.

Dalam penelitian ini, durasi tidur bayi diperoleh dari hasil pencatatan pada lembar observasi mengenai lama tidur malam dan lama tidur siang bayi. Durasi tidur dihitung dengan menjumlahkan total waktu tidur bayi dalam 24 jam, yaitu durasi tidur malam ditambah durasi tidur siang, sehingga diperoleh data durasi tidur dalam satuan jam per hari (jam/24 jam). Pengukuran durasi tidur menggunakan lembar observasi dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum intervensi (pretest) dan setelah seluruh rangkaian intervensi selesai (posttest).

Pada tahap pretest, orang tua diminta melakukan pencatatan durasi tidur bayi menggunakan lembar observasi untuk mengetahui durasi tidur awal bayi. Selanjutnya dilakukan intervensi berupa pijat bayi sesuai protokol sebanyak empat sesi selama dua minggu. Setelah seluruh rangkaian intervensi selesai, orang tua kembali melakukan pencatatan menggunakan lembar observasi untuk memperoleh data durasi tidur akhir bayi. Data durasi tidur yang diperoleh kemudian dihitung sebagai total lama tidur bayi dalam 24 jam dan digunakan untuk membandingkan perubahan durasi tidur sebelum dan sesudah pemberian intervensi pijat bayi.

b. Prosedur pengumpulan data

Peneliti memulai proses penelitian dengan melakukan koordinasi terlebih dahulu ke BPM R Ambarawa, tempat pelaksanaan penelitian, untuk memperoleh izin dan dukungan pelaksanaan penelitian. Setelah mendapatkan izin resmi dari puskesmas dan dinyatakan lolos uji etik, peneliti melakukan pendekatan awal kepada ibu-ibu yang memiliki bayi umur 1-6 bulan yang mengalami gangguan tidur BPM R Ambarawa. Peneliti menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu memilih anak yang mengalami keluhan gangguan tidur, yang sesuai dengan kriteria inklusi, seperti:

1) Kriteria Inklusi

- a) Mendapatkan izin dari orang tua atau wali untuk mengikuti penelitian.
- b) Bayi usia 1-6 bulan dalam kondisi sehat

2) Kriteria Eksklusi

- a) Bayi yang sedang sakit usia 1-6 bulan

Setelah responden memenuhi kriteria dan menandatangani persetujuan, peneliti menjadwalkan pemberian intervensi. Dalam pelaksanaan pengumpulan data dan pemberian intervensi, peneliti dibantu oleh enumerator yang telah memiliki sertifikasi resmi pijat bayi. Keterlibatan enumerator tersertifikasi ini bertujuan untuk menjaga standarisasi teknik pijatan, menjamin keamanan bayi

selama prosedur, serta meminimalkan bias subjektivitas dalam pengambilan data hasil intervensi. Proses intervensi dilakukan di rumah responden dengan memperhatikan prinsip kenyamanan dan kebersihan. Pelaksanaan ini di bantu oleh 1 enumerataor yang telah tersetifiaksi, enumerator melakukan pemijatan sesuai dengan protokol yang telah ditetapkan, peneliti dan enumerator melakukan observasi dan pencatatan perkembangan pola tidur bayi sebelum dan sesudah intervensi dilakukan.

Tabel 3.3 Responden dengan intervensi Pre dan Post

No	Nama Bayi / Nama Ibu	Usia	Pre-test (Pertemuan 1)	Intervensi (Pertemuan 1-4)	Post-test (Pertemuan 4)
1	Puspa Ratu Lashita / Ny. Kristiana	2 bln	Sabtu, 6/12/25	6, 9, 13, 16 Des	Selasa, 16/12/25
2	Maharani Serenella Inddhy / Ny. Pingky	2 bln	Senin, 8/12/25	8, 11, 15, 18 Des	Kamis, 18/12/25
3	Annula Sabrina Jasmine / Lia Andriani	5 bln	Senin, 8/12/25	8, 11, 15, 18 Des	Kamis, 18/12/25
4*	Nathanael Kaizen Adianugro ho / Diah Ayu Larasati	5 bln	Senin, 8/12/25	8, 11, 15, 18 Des	Kamis, 18/12/25
5*	Baraka Jafin Nala Pilar / Bilqis Artha Amanda	1,5 bln	Senin, 8/12/25	8, 11, 15, 18 Des	Kamis, 18/12/25
6	Maeve	4 bln	Rabu,	10, 13, 17, 20	Sabtu,

	Helora Virly Kristian / Dora Sabela Pratiwi		10/12/25	Des	20/12/25
7	Kaluna Bening Swastika / Ny. Umi Nadhifah	2 bln	Jum'at, 12/12/25	12, 15, 19, 22 Des	Senin, 22/12/25
8*	Jihan Dira Emelia / Ny. Riska Restu Lestari	3 bln	Jum'at, 12/12/25	12, 15, 19, 22 Des	Senin, 22/12/25
9*	Shena Kafiga Ahmad / Ny. Nilna Rohmana	5 bln	Jum'at, 12/12/25	12, 15, 19, 22 Des	Senin, 22/12/25
10	Byantara Bumi Kautsarraz ky / Ny. Dhanier Pinastika Aliva	3 bln	Jum'at, 12/12/25	12, 15, 19, 22 Des	Senin, 22/12/25
11	Hafza Ainash Hanania / Ny. Dewi Prehantini	5 bln	Sabtu, 13/12/25	13, 16, 20, 23 Des	Selasa, 23/12/25
12*	Yumna Al Zakiga Salwa Haidan / Ny. Dian Ayu Pertiwi	5 bln	Sabtu, 13/12/25	13, 16, 20, 23 Des	Selasa, 23/12/25
13*	Alvaro Reyndra Devanka / Ny. Vicka Rahma Putriana	3 bln	Sabtu, 13/12/25	13, 16, 20, 23 Des	Selasa, 23/12/25

14	Khenasa Alifia Qanita / Khusnul Fadhilah Khasanah	1,5-6 bln	Minggu, 14/12/25	14, 17, 21, 24 Des	Rabu, 24/12/25
15*	Kazain Gafi Ryuma / Ny. Irma	4,5-6 bln	Minggu, 14/12/25	14, 17, 17, 24 Des	Rabu, 24/12/25
16	Ragnalla Renaga Gumalangi t / Ny. Ulfah	4 bln	Selasa, 15/12/25	15, 19, 23, 26 Des	Jum'at, 26/12/25
17	Danantya Farhana Procipta / Ny. Fadilah. F	-	Selasa, 16/12/25	16, 19, 23, 26 Des	Jum'at, 26/12/25
18*	Khaira Azcel Sky Selmora / Ny. Shofia	-	Selasa, 16/12/25	16, 19, 23, 26 Des	Jum'at, 26/12/25

Nb : tanda “*”: Dilakukan oleh enumerator

F. Etika Penelitian

1. Informed Consent

Peneliti memberikan lembar persetujuan (*informed consent*) kepada calon responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sebelum itu, peneliti terlebih dahulu menjelaskan tujuan penelitian, termasuk judul serta manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini. (Beauchamp, 2019; Polit, 2021)

2. *Anonymity* (Anonimitas)

Kerahasiaan identitas responden dijaga dengan tidak mencantumkan nama lengkap, melainkan hanya menggunakan inisial nama untuk memastikan privasi tetap terjaga (Beauchamp, 2019; Polit, 2021).

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan Data)

Informasi yang diberikan oleh responden hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan tidak akan disebarluaskan kepada pihak lain tanpa izin, guna menjaga kerahasiaan data mereka (Beauchamp, 2019; Polit, 2021).

4. *Beneficence* (Kebermanfaatan)

Peneliti mempertimbangkan manfaat dan risiko yang mungkin dialami oleh responden. Salah satu manfaat yang diperoleh adalah peningkatan pengetahuan tentang ibu tentang pijat bayi untuk meningkatkan lama tidur bayi(Beauchamp, 2019; Polit, 2021).

5. *Non-Maleficence* (Tidak Merugikan)

Peneliti berupaya meminimalkan potensi risiko atau ketidaknyamanan yang mungkin dialami oleh responden dengan memastikan bahwa intervensi dilakukan secara aman, sesuai prosedur, dan tidak menimbulkan efek samping. Selain itu, responden diberikan penjelasan yang jelas mengenai penelitian serta hak untuk menghentikan partisipasi kapan saja tanpa konsekuensi. Jika penelitian menyebabkan gangguan atau ketidaknyamanan, responden diberi kebebasan untuk menghentikan partisipasi mereka dalam penelitian(Beauchamp, 2019; Polit, 2021).

G. Pengolah Data

a. Editing

Editing merupakan proses memeriksa kelengkapan data yang diperoleh melalui observasi atau pengamatan. Pemeriksaan dilakukan dengan mengecek lembar observasi responden, termasuk inisial nama, usia, serta kondisi bayi di BPM R Ambarawa. Seluruh lembar observasi diperiksa agar data yang dikumpulkan lengkap dan siap untuk diolah (Notoatmodjo, 2015).

b. Entry

Entry adalah proses untuk memasukkan data ke dalam sebuah program komputer. Setelah data dalam lembar observasi dimasukkan ke dalam master tabel berdasarkan variabel penelitian, peneliti kemudian memasukkan inisial responden, usia, serta kondisi muntah sebelum dan setelah intervensi (*pretest* dan *posttest*) dalam kelompok eksperimen (Sugiyono, 2017). Data tersebut digunakan untuk melihat perubahan rata-rata durasi tidur bayi umur 1-6 bulan akibat dilakukan pijatan pada bayi umur 1-6 bulan di BPM R Ambarawa.

c. Tabulating

Tabulating adalah proses pengelompokan data sesuai dengan variabel penelitian agar dapat disusun dan disajikan secara sistematis. Setelah lembar observasi diisi dengan benar, data dipindahkan ke dalam master tabel, kemudian dikelompokkan berdasarkan variabel yang diteliti menggunakan tabel distribusi. Selanjutnya, data ditabulasi dan disajikan

dalam bentuk tabel univariat serta bivariat (Notoatmodjo, 2015; Sugiyono, 2017).

d. Cleansing

Cleansing adalah proses pembersihan data dari kata atau informasi yang tidak diperlukan guna mengurangi gangguan data (*data noise*). Setelah seluruh data dari responden dimasukkan, setiap item variabel diperiksa kembali untuk memastikan tidak ada kesalahan atau ketidaklengkapan. Jika ditemukan kesalahan, maka dilakukan koreksi sebelum data diolah.

H. Analisa Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel penelitian secara terpisah. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui distribusi data pada setiap variabel yang diteliti sebelum dilakukan analisis lebih lanjut. Pada penelitian yang berjudul "Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Durasi Tidur Bayi Usia 1-6 Bulan", analisis univariat dilakukan terhadap variabel karakteristik responden dan variabel durasi tidur bayi. Data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, persentase, nilai tengah (median), rangs, nilai minimum, dan nilai maksimum. Tujuan analisis univariat adalah untuk memberikan gambaran umum mengenai durasi tidur bayi serta perubahan nilai rata-rata durasi tidur sebelum dan sesudah pemberian intervensi pijat bayi.

2. Analisis Bivariat:

Analisis bivariat adalah analisis data yang dilakukan pada dua atau lebih variabel bebas yang saling berhubungan atau berpengaruh (Syapitri et al., 2021). Uji normalitas merupakan uji yang digunakan untuk menilai sebaran data pada kelompok atau variable terdistribusi dengan normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah uji Shapiro Wilk karena jumlah sampel dalam penelitian ini <50 responden. Uji Shapiro Wilk digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, dikatakan data normal jika nilai sig lebih dari 0,05 maka data dikatakan normal dan jika nilai sig kurang dari 0,05 maka data dinyatakan tidak normal. (Wulandari Dkk, 2023). Setelah dilakukan uji normalitas Shapiro Wilk didapatkan nilai signifikansi pretest 0,000 dan posttest 0,035 berarti <0,05 sehingga menunjukkan data berdistribusi tidak normal, analisis dilanjutkan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Uji *Wilcoxon Signed Rank Test* digunakan untuk mengetahui perbedaan median durasi tidur bayi sebelum dan sesudah pemberian pijat bayi pada kelompok responden yang sama. Interpretasi hasil uji adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai $p < 0,05$, maka Hipotesis Alternatif (H_a) diterima, yang berarti ada pengaruh pijat bayi terhadap durasi tidur bayi usia 1-6 bulan di BPM R Ambarawa

b. Jika nilai $p \geq 0,05$, maka Hipotesis Nol (H_0) diterima, yang berarti tidak ada pengaruh pijat bayi terhadap durasi tidur bayi usia 1-6 bulan di BPM R Ambarawa.