

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan metode *pre-experimental designs*, yaitu dengan memberikan perlakuan pendidikan kesehatan dengan metode posisi pronasi dan *nesting*. Desain dalam penelitian menggunakan rancangan *One Group pretest-posttest design*, yaitu sebelum diberikan tindakan akan dilakukan *pre-test* (observasi awal), kemudian dilakukan *post-test* (observasi akhir) (Hidayat, 2014). Desain ini untuk menguji perbedaan saturasi oksigen dan denyut jantung bayi sebelum dan sesudah diberikan posisi semipronasi dengan *nesting* pada Bayi Berat Lahir Rendah di RSUD Kabupaten Temanggung.

Tabel 3.1 Bagan penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design*

Pre-test	Tindakan	Post-test
OL	P	OR

Keterangan :

OL : saturasi oksigen dan denyut jantung BBLR sebelum dilakukan posisi semi pronase dengan *nesting*

OR : saturasi oksigen dan denyut jantung BBLR sesudah dilakukan posisi semi pronase dengan *nesting*

P : posisi semi pronase dengan *nesting*

## **B. Lokasi Penelitian**

RSUD Kabupaten Temanggung merupakan lokasi penelitian, penelitian ini dilakukan pada tanggal 21 – 30 Januari 2021. Alasan peneliti memilih lokasi penelitian karena RSUD Kabupaten Temanggung sebagai rumah sakit kelas B dengan kapasitas 368 tempat tidur dan terakreditasi paripurna telah banyak pemberi pelayanan keperawatan dari alumni Universitas Ngudi Waluyo (UNW) yang berkualitas tinggi. Saat ini Program Studi Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo yang telah terakreditasi “A” semakin profesional membentuk lulusan keperawatan berkualitas terutama di RSUD Kabupaten Temanggung, maka dengan banyaknya alumni Universitas Ngudi Waluyo di RSUD Temanggung, peneliti berharap mendapatkan arahan yang sejalan dengan Universitas Ngudi Waluyo.

## **C. Subyek Penelitian**

### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi yang berstatus lahir dengan berat badan rendah di RSUD Temanggung, jumlah bayi BBLR yang menjadi responden didapatkan sebanyak 20 bayi.

### **2. Sempel**

Sampel dalam penelitian ini adalah semua bayi yang berstatus lahir dengan berat badan rendah di RSUD Temanggung. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah tehnik *total sampling*, yaitu cara pengambilan sampel dengan semua responden yang

ada di RSUD Temanggung sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 20 responden.

Adapun kriteria inklusi pengambilan sampel adalah sebagai berikut

- a. Bayi dengan berat lahir < 2500 gram
- b. Bayi lahir di RSUD Temanggung
- c. Orang tua bayi yang bersedia bayinya diberikan tindakan posisi semipronasi dengan *nesting*.

Sedangkan, kriteria eksklusi sampel penelitian adalah

- a. Bayi dengan masalah torak dan abdomen
- b. Bayi mengalami perdarahan otak
- c. Bayi yang lahir dari ibu yang terkonfirmasi Covid-19

#### D. Definisi Operasional

Tabel 3.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat dan Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Pengukuran
Posisi Semipronasi dengan <i>nesting</i>	Bayi diposisikan tengkurap selama 20 menit dilingkungan hangat, tulang belakang lurus, lutut bayi ditekuk hingga kedada, lengan tangan di tekuk dan diletakkan di sisi kepala, kepala dielevasi miring dan posisi bayi distabilkan dengan gulungan kain flanel yang mengelilingi bayi seperti sarang burung .	-	-	-

---

Saturasi oksigen	Pendeteksi kandungan oksigen dalam aliran darah perifer pada BBLR	Memasang oximeter pada ekstremitas bayi, hasil deteksi oksigen akan termonitor dalam layar selama oximeter terpasang pada ekstremitas BBLR.	Saturasi oksigen dalam % Rentang pada BBLR 92-100%	Rasio
Frekuensi denyut jantung	Mengukur debaran jantung pada BBLR	Memakai pulse oksimetri	Nilai frekuensi denyut jantung dalam kali per menit	Rasio

---

## E. Pengumpulan Data

### 1. Jenis Data

Data didapat dengan dua proses yaitu:

- a. Data primer digunakan untuk mengukur saturasi oksigen dan frekuensi denyut jantung BBLR menggunakan lembar observasi.
- b. Data sekunder dilakukan dengan mengambil data rekam medis BBLR.

### 2. Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data peneliti menggunakan lembar observasi dengan melibatkan dua perawat DIII yaitu perawat (Kuni Sa'adah dan Sulistiyani) dalam pengisian lembar observasi dan pendokumentasian kegiatan.

### 3. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian berupa instrumen pengkajian tentang saturasi oksigen dan frekuensi denyut jantung

### 4. Etika Penelitian

Peneliti akan melaksanakan etika penelitian sebagai berikut:

#### a. *Informed Consent* (lembar persetujuan)

Surat persetujuan menjadi responden diberikan kepada orang tua/keluarga responden, sebelum orang tua/keluarga menandatangani persetujuan, peneliti terlebih dahulu menjelaskan maksud, tujuan, keuntungan dan kerugian dari penelitian. Apabila calon responden menolak untuk dilakukan penelitian maka peneliti menghargai keputusan orang tua/keluarga responden.

#### b. *Anonymity* (tanpa nama)

Identitas responden dijaga dengan mengganti nama responden dengan menggunakan kode huruf nama depan responden.

#### c. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Peneliti menjamin kerahasiaan semua informasi yang diperoleh dari responden, semua informasi hanya dimanfaatkan untuk proses penelitian dan data responden akan dihanguskan setelah 5 tahun penelitian.

#### d. *Beneficiency*

Keuntungan dan kerugian bagi responden menjadi perhatian peneliti. Keuntungan yang diperoleh responden yaitu mendapatkan

posisi yang nyaman seperti posisi bayi dalam kandungan ibu dan keluarga responde dapat mengetahui tentang perbedaan saturasi oksigen dan denyut jantung sebelum dan sesudah diberikan posisi semipronasi dan *nesting*.

e. *Normal Efficiency*

Dampak merugikan dari penelitian ini adalah apabila posisi pronasi dilakukan lebih dari 20 menit akan berbahaya untuk tubuh. Dampak tersebut yaitu leher terasa nyeri karena posisi elevasi miring, perut tertekan dapat memicu muntah bila dilakukan posisi semipronasi setelah diberikan minum, dan terjadi penurunan saturasi oksigen bila responden mengalami stres hingga berdampak kematian.

## 5. Pengambilan Data

Tahapan peneliti dalam menjalankan prosedur penelitian:

a. Perijinan

- 1) Peneliti mengajukan ijin penelitian kepada Universitas Ngudi Waluyo Ungaran.
- 2) Peneliti menyerahkan surat ijin penelitian kepada tim Komite Etik Penelitian (KEP) RSUD Kabupaten Temanggung.
- 3) Direktur RSUD Kabupaten Temanggung memberikan ijin penelitian dan memberikan rekomendasi untuk melakukan penelitian di ruang perawatan bayi.
- 4) Peneliti meminta bantuan pada dua orang asisten berpendidikan DIII untuk membantu pelaksanaan penelitian.

b. Prosedur Pelaksanaan

- 1) Setelah mendapatkan ijin dari kepala bangsal Ruang Perawatan Bayi, yang terdiri dari ruang mawar (rawat gabung) yang berjumlah 36 tempat tidur, ruang perinatologi sebanyak 26 ruang, dan ruang PICU NICU sebanyak 10 ruang, kemudian peneliti bersama dengan asisten kemudian menyamakan persepsi dengan menjelaskan maksud dan tujuan dari penelitian yaitu bagaimana cara menentukan responden yang dijadikan sampel penelitian dan bagaimana cara mengisi lembar observasi.
- 2) Peneliti dibantu dua asisten yaitu perawat ruang bayi, yang kemudian menyampaikan tujuan dan prosedur penelitian kepada orang tua/keluarga responden.
- 3) Orang tua/keluarga responden selanjutnya menandatangani surat pernyataan persetujuan.
- 4) Peneliti dibantu asisten mengisi lembar observasi pre test.
- 5) Peneliti kemudian melaksanakan tindakan posisi semi pronase pada BBLR yang dilakukan dengan cara:
  - a) Membuat *Nest* yaitu (1) Menyiapkan minimal empat lembar kain flannel/bedong, (2) Melebarkan serta menggulung dua kain flannel/bedong, lakukan dua kali, (3) Menyusun dua gulungan kain bedong (5) Mengaitkan ujung gulungan bedong (*nest*) dengan perekat, (6) Membentuk *Nest* seperti

huruf “U”, (7) Menggabungkan kedua *nest* hingga terbentuk

huruf “O”, (9) Memposisikan responden dengan *nest*.

- b) Memantau responden yang sedang dilakukan pronase
- 6) Peneliti dibantu asisten mendokumentasikan hasil post test
- 7) Setelah pelaksanaan penelitian kemudian peneliti beserta asisten mengucapkan terima kasih pada responden dan keluarga.

## **F. Pengolahan Data**

Pengolahan data mencakup langkah-langkah sebagai berikut:

### a. *Editing*

Meneliti hasil pengisian lembar observasi apakah semuanya sudah terisi dengan tepat. Editing dilakukan dengan cara mengedit data pulse oksimetri yang diletakkan di ekstremitas responden, yaitu dengan mencatat angka yang dapat diperiksa pada layar monitor selama oximeter masih diletakkan di ekstremitas responden.

### b. *Processing* atau *Data Entry*

Data-data yang sudah diberi kode dalam bentuk angka dan huruf dimasukkan ke dalam program komputerisasi SPSS.

### c. *Tabulating*

Membuat tabel berdasarkan kategori-kategori yang diteliti.



## G. Analisa Data

### 1. Analisa Univariat

Analisis univariat berfungsi untuk meneliti variabel terikat yaitu saturasi oksigen dan frekuensi denyut jantung BBLR pre-test dan post-test dengan menggunakan data rasio dengan melihat hasil mean, median, dan standard deviasi, yang sebelumnya telah dilakukan uji normalitas data terlebih dahulu.

### 2. Analisa Bivariat

#### a. Uji normalitas data

Uji normalitas data dilakukan uji *Shapiro-wilk* karena jumlah sampel 20 responden, dengan interpretasi data jika *p value* > 0,05 dengan hasil pada data saturasi oksigen berdistribusi tidak normal dan pada data denyut jantung data berdistribusi normal, seperti pada tabel berikut ini

Tabel 3.3 Uji Normalitas Data

Respon Fisiologi		P Value	Keterangan
Saturasi Oksigen	Pre Test	0,007	Tidak normal
	Post Test	0,043	Tidak normal
Frekuensi Denyut Jantung	Pre test	0,542	Normal
	Post Test	0,283	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas data didapatkan hasil semua hasil pengukuran saturasi oksigen berdistribusi tidak normal dengan *p value* < 0,005, sehingga data dinyatakan tidak berdistribusi normal, maka analisis data menggunakan uji Wilcoxon. Analisis uji normalitas data untuk pengukuran frekuensi denyut jantung data

berdistribusi normal dengan  $p$  value  $> 0.005$ , maka analisis data menggunakan uji *t-test dependent*.

b. Uji hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk menguji pengaruh pemberian posisi pronasi terhadap respon fisiologi pada Bayi Berat Lahir Rendah di RSUD Kabupaten Temanggung menerapkan uji *Wilcoxon* untuk pengukuran saturasi oksigen dan menerapkan uji *T-Test Dependent* untuk pengukuran denyut jantung, dengan interpretasi hasil analisa data jika  $p$  value  $< 0,05$  maka hipotesis kerja diterima.