

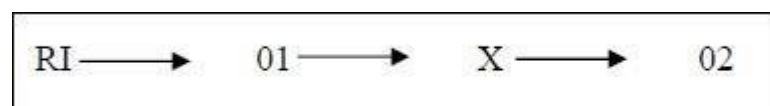
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan kuantitatif dengan *pre and post test without control* (kontrol diri sendiri). Karena pada desain penelitian ini, peneliti hanya melakukan intervensi pada satu kelompok tanpa pembanding. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi (Nursalam, 2017). Efektifitas tindakan penelitian dinilai dengan cara membandingkan nilai post test dengan pre test. Alasan menggunakan metode ini adalah lebih dekat dengan responden dan data yang dihasilkan jelas dan efektif.

Tujuan rancangan penelitian ini adalah untuk melihat perbedaan stress fisiologis yang meliputi: suhu tubuh, frekuensi denyut jantung, dan saturasi oksigen, sebelum dan sesudah dilakukan PMK. Pertimbangan menggunakan satu kelompok dengan perlakuan tanpa menggunakan kelompok kontrol disebabkan bahwa perbedaan fungsi fisiologis bayi terlihat jelas dengan menggunakan alat yang sama pada subyek yang sama yaitu bayi berat lahir rendah sebelum dan sesudah PMK. Skema desain *pre and post test without control* sebagai berikut:



Gambar. 3.1 Desain Penelitian *Pre and Post Test Without Control*

Keterangan:

- RI :Responden penelitian bayi berat lahir rendah
- 01 :Fungsi fisiologis bayi berat lahir rendah yang meliputi suhu tubuh, frekuensi denyut jantung, saturasi oksigen sebelum dilakukan PMK.
- 02 :Fungsi fisiologi bayi berat lahir rendah yang meliputi suhu tubuh, frekuensi denyut jantung, saturasi oksigen sesudah dilakukan PMK.
- X :Perawatan metode kanguru

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Menurut Sugiyono (2017) tempat atau lokasi penelitian adalah tempat dimana peneliti memperoleh informasi mengenai data yang diperlukan. Lokasi penelitian adalah merupakan tempat dimana penelitian akan dilakukan. Pemilihan lokasi harus didasarkan pada pertimbangan-pertimbangan kemenarikan, keunikan, dan kesesuaian dengan topik yang dipilih. Dengan pemilihan lokasi ini, peneliti diharapkan menemukan hal-hal yang bermakna dan baru.

Tempat penelitian ini adalah di ruang NICU RS. Bhayangkara Jayapura. Rumah sakit ini merupakan salah satu rumah sakit rujukan dalam penanganan masalah kesehatan ibu dan anak. Rumah sakit ini sudah menggalakkan PMK.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah periode lamanya waktu yang dibutuhkan untuk melaksanakan penelitian, sehingga semua tahapan penelitian dapat dilaksanakan dengan baik (Sugiyono, 2017). Waktu penelitian dibagi menjadi tiga tahap, yaitu: penyusunan proposal, pengumpulan data, dan pelaporan hasil penelitian. Penyusunan proposal telah dimulai sejak awal Januari 2021, pengambilan data dilakukan 05 Juli 2021 – 30 November 2021.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek / subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini populasinya adalah semua bayi berat lahir rendah yang sedang menjalani perawatan di ruang NICU RS Bhayangkara Jayapura berdasarkan data rekam medis selama bulan Juli 2021 sampai Desember 2021 sebanyak 42 bayi.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek peneliti melalui sampling. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik Sampling menggunakan Purposive Sampling. Purposive Sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu berupa kriteria inklusi dan eksklusi (Sugiyono, 2017). Kriteria inklusi merupakan persyaratan yang harus dipenuhi oleh sampel sehingga dapat diikutsertakan dalam penelitian. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu:

- a) Bayi dengan riwayat berat lahir rendah yaitu bayi dengan berat 1500 gram -< 2500 gram.
- b) Bayi yang lahir pada usia gestasi lebih dari 35 minggu sampai dengan 37 minggu.
- c) Bayi dirawat dalam inkubator dan tidak menggunakan ventilasi mekanik.

Lebih aman dan nyaman untuk ibu, bayi.

Kriteria eksklusi adalah kondisi yang menyebabkan subjek penelitian memenuhi kriteria inklusi namun tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu:

- a) Bayi yang mengalami sindrom distress pernapasan.
- b) Bayi dengan penyakit kardiovaskular.
- c) Bayi yang sedang mendapat fototerapi.
- d) Bayi yang mempunyai masalah pada ibu-nya (Baby Blues).

Berdasarkan kriteria inklusi tersebut diatas maka diperoleh sampel sebanyak 42 bayi.

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

Keterangan :

N = Besar sampel

N = Besar populasi

E = Persen kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan pengambilan

sampel yang masih dapat ditolerier atau diinginkan, misal 5% Perhitungan sampel dalam penelitian ini adalah :

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

$$n = \frac{47}{1 + 47(0,05)^2}$$

$$n = \frac{47}{1 + 0,11}$$

$$n = 44,64$$

$$n = 42 \text{ responden}$$

Besar sampel dalam penelitian adalah sebanyak 42 responden

D. Variabel penelitian

Variabel dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel Bebas (Independen)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Perawatan Metode Kanguru (PMK).

2. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah stres fisiologis BBLR yang meliputi suhu tubuh, frekuensi denyut jantung dan saturasi oksigen BBLR.

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil	Skala
Independen Perawatan Metode Kanguru	Pelaksanaan perawatan metode kanguru oleh ibu yang memiliki BBLR dengan meletakkan bayi di dada ibu	Lembar observasi cara ukur memberikan intervensi pemberian PMK pada BBLR di NICU		ordinal
Dependen Stres Fisiologis	Stress dikarenakan adanya stimulasi yang berlebihan pada bayi yang sedang menjalani perawatan akibat prosedur pengobatan, perawatan	1. Thermometer 2. Oximeter	Suhu Hipotermi : <36,5 ⁰ C Normal : 36,5-375 ⁰ C Hipertermi: >37,5 ⁰ C Frekuensi denyut Nadi Bracardi : <100x/menit Normal : 100-160x/menit Tachicardi : >160x/menit Saturasi oksigen Kurang : <90% Normal : 90-99%	Ordinal

F. Instrumen Penelitian

Alat penelitian yang digunakan untuk instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

1. Lembar observasi yang terdiri dari data tentang fungsi fisiologis bayi, yang terdiri dari suhu tubuh, frekuensi denyut jantung, dan saturasi oksigen.
2. Termometer digital untuk aksila dengan merk Omron, digunakan untuk memantau suhu bayi selama penelitian. Pemeriksaan suhu dilakukan sebelum dan sesudah PMK dengan menggunakan alat yang sama pada jam yang samadan kondisi yang sama.

3. Pulse oximetri dengan jenis dan merk Yonker – Handheld Pulse Oximeter YK-820 digunakan untuk mengukur saturasi oksigen bayi sebelum intervensi, saat intervensi dan sesudah intervensi, dengan alat yang sama.

G. Pengelolaan Data

Peneliti melakukan beberapa tahap dalam pengolahan data meliputi pengecekan data (editing), pemberian kode data (coding), pemrosesan data (entering), pengolahan data (tabulating) (Sugiyono 2017).

1. Pengecekan Data

Dimasukan untuk mengevaluasi kelengkapan data yang dibutuhkan, konsistensi dan kesesuaian kriteria data yang diperlukan untuk menguji hipotesis atau menjawab tujuan peneliti. Didapatkan saat penelitian yang digunakan sudah lengkap dan sesuai kriteria data yang digunakan.

2. Pemberian Kode Data

Merupakan suatu metode untuk mengobservasi data yang dikumpulkan selama penelitian ke dalam simbol yang cocok untuk keperluan analisis terhadap hasil observasi yang dilakukan. Penelitian ini yang dilakukan coding adalah bayi diberi kode B1, B2, B3 dan seterusnya, sesuai dengan urutan.

3. Pemrosesan Data

Memasukkan data yang telah dikumpulkan kedalam data komputer, kemudian diproses hingga mendapatkan hasilnya.

4. Pengolahan Data

Keluaran hasil data merupakan hasil pengolahan data yang sudah diolah oleh komputer. Hasil pengolahan data ini disajikan dalam bentuk angka.

H. Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk menjawab hipotesis penelitian dengan menggunakan teknik statistik kuantitatif dengan menggunakan analisa univariat dan bivariat. Adapun analisis yang digunakan sebagai berikut:

1. Analisa Univariat

Analisa Univariat adalah analisa untuk melapor tiap variabel dari hasil penelitian. Setelah dilakukan pengumpulan data kemudian data dianalisa menggunakan statistik deskriptif untuk disajikan dalam bentuk tabulasi, minimum, maksimum dan mean dengan cara memasukan seluruh data kemudian diolah secara statistik deskriptif untuk melaporkan hasil dalam bentuk distribusi dari masing-masing variabel (Sugiyono 2017).

Tujuan dari analisis univariat adalah untuk menjelaskan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti yaitu melihat gambaran stres fisiologis pada BBLR sebelum dilakukan PMK dan melihat gambaran stres fisiologis bayi pada BBLR setelah dilakukan PMK di RS Bhayangkara Jayapura.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau korelasi. Sebelum dilakukan analisa bivariat dilakukan uji normalitas untuk mengetahui distribusi normal atau tidaknya data, dalam hal ini peneliti menggunakan Shapiro-Wilk, dikarenakan jumlah sampel kurang dari 50, dengan ketentuan jika p value > 0,05 maka sebaran data normal dan jika p value < 0,05 maka distribusi data tidak normal.

Selanjutnya dilakukan analisis bivariate. Analisis bivariate dalam penelitian ini menggunakan uji beda berpasangan. Uji beda berpasangan ini digunakan untuk menganalisa signifikansi perbedaan antar dua data berpasangan berskala ordinal namun tidak berdistribusi secara normal (Sugiyono, 2017). Dengan menggunakan taraf signifikansi sebesar 5% dan dilakukan menggunakan bantuan software SPSS 25.0. Adapun rumus uji beda berpasangan adalah sebagai berikut:

$$t_x = \frac{\bar{X}_D - \mu_0}{s_D / \sqrt{n}}$$

dimana :

$$\bar{X}_d = \frac{\sum D}{n}$$

$$s_d = \sqrt{\frac{1}{n-1} \left\{ \sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{n} \right\}}$$

Keterangan :

D = Selisih x1 dan x2 (x1-x2)

n = Jumlah Sampel

X bar = Rata-rata

Sd = Standar Deviasi dari d.

Apabila distribusi data normal maka digunakan analisis *Paired t Test* dan jika distribusi data tidak normal maka digunakan uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk pengujian analisis bivariat, dengan ketentuan jika *p value* > 0,05 maka tidak ada perbedaan artinya tidak ada pengaruh perawatan

metode kanguru terhadap stress fisiologis pada BBLR dan jika *p value* < 0,05 maka ada perbedaan artinya ada pengaruh perawatan metode kanguru terhadap stress fisiologis pada BBLR.

I. Jalannya Penelitian

Berikut ini adalah jalannya penelitian oleh penulis yang dilaksanakan meliputi tahap-tahap sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini peneliti melakukan pencarian khusus yang terdapat di buku-buku penelitian terdahulu, dari media dan jurnal-jurnal penelitian tentang pengaruh perawatan metode kanguru terhadap stres fisiologis pada bayi berat lahir rendah setelah mendapat gambaran tentang kasus dari media dan jurnal maka peneliti baru menentukan judul penelitian untuk diajukan ke Dosen pembimbing I maupun pembimbing II.

Langkah selanjutnya setelah mendapatkan persetujuan judul peneliti mulai menyusun proposal penelitian kemudian diajukan ke Dosen pembimbing I dan pembimbing II. Setelah mendapatkan persetujuan proposal tersebut maka dilaksanakan ujian seminar proposal.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dalam peneliti ini meliputi beberapa tahap sebagai berikut:

- a) Peneliti bekerjasama dengan petugas di RS. Bhayangkara Jayapura untuk melakukan penelitian yang dilakukan pada tanggal 2 Desember 2021. Peneliti memilih bayi yang menderita berat lahir rendah di RS. Bhayangkara Jayapura
- b) Peneliti mengambil data ke RS. Bhayangkara Jayapura yang menderita BBLR.
- c) Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan peneliti kepada orang tua responden data meminta ketersediaan untuk menjadi responden dengan mengisi informed consent.
- d) Pre test hari pertama tanggal 5 Juli 2021 peneliti melakukan observasi pada bayi BBLR yang sedang menggunakan metode kanguru di RS. Bhayangkara Jayapura.
- e) Peneliti melakukan observasi selama 7 hari di RS. Bhayangkara Jayapura.
- f) Setelah di observasi, pasien akan diukur kembali suhu pada tubuh bayi, jumlah frekuensi denyut jantung, dan melakukan pengukuran aliran oksigen ke tubuh pasien.

3. Tahap Pelaporan

- a) Data penelitian yang semuanya sudah terkumpul dilakukan pengolahan dengan komputer dilanjutkan dengan menyusun data laporan.
- b) Presentasi hasil penelitian : setelah pelaporan penelitian tersusun dengan baik, maka penulis mempersiapkan hasil penelitian dihadapan Penguji I, Penguji II, Penguji III.
- c) Perbaikan revisi: perbaikan revisi laporan penelitian dilaksanakan sesuai saran dan masukan dari penguji I, penguji II, penguji III pada saat presentasi hasil penelitian.
- d) Pengumpulan laporan penelitian : hasil penelitian yang sudah diperbaiki dan dikonsultasikan pada penguji I, II dan III dijilid dalam bentuk Hard Cover penelitian yang dikumpulkan sebagai laporan akhir.

J. Etika Penelitian

Sebelum dilakukan penelitian terlebih dahulu peneliti melakukan pengurusan proses penelitian ke pendidikan, mulai dari perizinan dari Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sahid Surakarta, kemudian peneliti menghubungi RS Bhayangkara Jayapura untuk mendapatkan izin penelitian. Setelah mendapatkan izin, peneliti melanjutkan menghubungi kepala ruangan untuk meminta izin pengambilan data dan penelitian, dan selanjutnya peneliti melakukan:

1. *Informed Consent* (pernyataan persetujuan)

Sebelum melakukan pengambilan data responden, peneliti mengajukan lembar permohonan kepada calon responden yang memenuhi kriteria inklusi untuk menjadi responden dengan memberikan penjelasan tentang tujuan dan manfaat penelitian ini. Tujuan informed consent adalah supaya subjek penelitian mengerti maksud, tujuan dan dampak dari penelitian, setelah dilakukan penelitian semua ibu responden mengisi pernyataan persetujuan.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Menjaga kerahasiaan subjek, identitas responden tidak perlu dicantumkan nama responden tetapi pada lembar pengumpulan data peneliti hanya mencantumkan atau menuliskan dengan memberikan kode.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Informasi yang telah diberikan oleh responden serta semua data yang telah terkumpul dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Informasi tersebut tidak akan dipublikasikan atau diberikan ke orang lain tanpa seizin responden.