

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

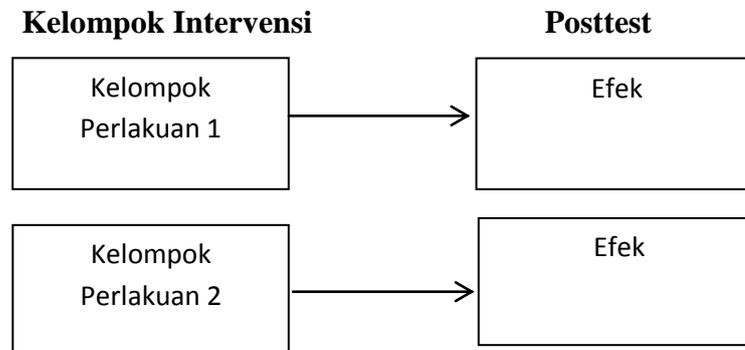
#### **A. Rancangan Penelitian**

Rancangan penelitian merupakan kerangka acuan bagi peneliti untuk melihat hubungan antar variabel dalam suatu penelitian. Rancangan penelitian dapat menjadi petunjuk bagi peneliti untuk mencapai tujuan dari penelitian dan sebagai penuntun bagi peneliti untuk proses penelitian (Riyanto, 2017 : 27).

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif yaitu dengan pendekatan *Pra Eksperimental Designs*. *Pra Eksperimental Designs* merupakan rancangan penelitian dengan desain yang belum ekperimen sungguh-sungguh. Rancangan yang akan digunakan adalah *Static Group Comparison*, yaitu kelompok ekperimen menerima perlakuan selanjutnya dilakukan pengukuran atau observasi, rancangan suatu penelitian eksperimen yang dilakukan dengan cara memilih 2 kelompok studi (Notoadmodjo, 2018 : 57).

Kelompok perlakuan pertama penelitian ini adalah bayi baru lahir yang diberikan intervensi perawatan tali pusat terbuka, sedangkan kelompok perlakuan kedua adalah bayi baru lahir yang diberi intervensi perawatan tali pusat dengan kassa kering (tertutup). Rancangan ini digunakan untuk mengetahui perbedaan pengaruh perawatan tali pusat terbuka dan tertutup

terhadap lama lepasnya tali pusat. Rancangan ini dapat digambarkan sebagai berikut:



(Sumber : (Modifikasi dari Notoadmodjo, 2018))

Gambar 3 : Rancangan Penelitian

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, melainkan meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh objek/subjek tersebut (Sugiyono, 2018 : 80). Populasi dalam penelitian ini adalah 39 bayi baru lahir di BPM Kiswari Hadimulyo Kota Metro tahun 2020.

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Jika populasi besar dan peneliti tidak mungkin untuk melakukan pengamatan pada semua populasi karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu maka peneliti dapat menggunakan sampel untuk

menarik kesimpulan dari populasi (Sugiyono, 2018 : 81). Sampel dalam penelitian ini seluruh bayi baru lahir yang lahir dari bulan 2 Maret sampai 17 Maret tahun 2020.

a. Besar sampel

Penetapan besar sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus besar sampel untuk data numerik terhadap rerata dua populasi independen adalah sebagai berikut:

$$n = n = 2 \left[ \frac{(Z\alpha + Z\beta) S}{X_1 - X_2} \right]^2$$

Keterangan :

$n$  = Jumlah sampel

$S$  = Standar deviasi kedua kelompok berdasarkan pustaka

$X_1 - X_2$  = Perbedaan klinis yang diinginkan berdasarkan pustaka

$Z\alpha$  = Nilai standar dari alpha, tingkat kesalahan tipe I,  $\alpha = 1,96$

$Z\beta$  = Nilai standar dari beta, tingkat kesalahan tipe II,  $\beta = 0,842$

(Sumber : Sastroasmoro, 2018: 363).

Berdasarkan hasil perhitungan sampel dengan penelitian Reni, dkk (2018) didapatkan hasil  $S$  (1,152), dan perbedaan klinis yang diinginkan (1.12), kemudian dimasukkan ke dalam rumus besar sampel:

$$n = n = 2 \left[ \frac{(Z\alpha + Z\beta) S}{X_1 - X_2} \right]^2$$

$$n = n = 2 \left[ \frac{(1,96 + 0,842) 1,152}{1,12} \right]^2$$

$$n = n = 2 (8,3) = 16,6 = 17$$

Untuk mengantisipasi kemungkinan sampel *draop out*, *loos to follow-up*, dan tidak taat. Peneliti menambahkan sejumlah subjek untuk memenuhi sampel tersebut, dengan rumus sebagai berikut: (Sastroasmoro,2014:381).

$$n' = \frac{n}{1 - f}$$

Keterangan :

n = Besar sampel yang dihitung

f = perkiraan proporsi drop out

Diketahui :

Proporsi drop out 15%

$$n = \frac{17}{1 - 0,15} = \frac{17}{0,85} = 20$$

Berdasarkan rumus hasil perhitungan tersebut maka jumlah sampel yang diperlukan dalam penelitian ini didapatkan sampel keseluruhan adalah 40 responden. Pada penelitian ini pengambilan data dimulai pada tanggal 2 Maret sampai 17 Maret 2020 peneliti hanya mampu mengumpulkan data 30 responden, hal ini disebabkan pada saat pengambilan data terdapat hambatan yaitu adanya kejadian luar biasa Nasional Pandemi COVID-19 yang mengharuskan pengambilan data dihentikan karena pengambilan data diambil secara langsung terhadap responden yang dimana semua masyarakat harus saling menjaga jarak dan tidak boleh keluar rumah selama Pandemi COVID-19 belum teratasi. Jumlah responden yang diolah pada penelitian ini

sebanyak 30 responden yang terdiri dari 15 responden dengan perawatan tali pusat terbuka dan 15 responden dengan perawatan tali pusat tertutup.

b. Teknik sampling

Pada penelitian ini dilakukan dengan cara *non probability sampling* yaitu pengambilan sampel yang tidak didasarkan atas kemungkinan yang dapat diperhitungkan atau pengambilan bukan secara acak. Teknik sampling ini menggunakan *accidental sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel dan bila ditemui itu cocok sebagai sumber data (Notoadmodjo, 2018 : 125). Ciri dan sifat dari populasi pada penelitian ini dikategorikan dalam kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria atau ciri-ciri yang harus ada atau terpenuhi dalam setiap anggota populasi yang diambil sebagai sampel (Notoadmodjo, 2018 : 130).

- a) Bayi baru lahir sehat
- b) Bayi lahir cukup bulan
- c) Berat badan bayi lebih dari 2500 gram
- d) Mendapatkan izin dari ibu dan keluarga bayinya menjadi responden penelitian

## 2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan ciri-ciri yang ada pada anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoadmodjo, 2018 : 130).

- a) Ibu mengalami komplikasi selama persalinan
- b) Ibu bayi baru lahir meninggal

Setiap ibu pada penelitian ini yang melahirkan di PMB Kiswari dari bulan 2 Maret sampai 17 Maret 2020 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dijadikan sampel, maka untuk menentukan kelompok perlakuan 1 dan kelompok perlakuan 2 dilakukan *randomisasi blok* (Sastroasmoro & Ismael, 2014 : 202) yaitu berdasarkan nomor urut pasien, pasien pertama yang melahirkan pada saat dimulai penelitian maka menjadi kelompok perlakuan 1, pasien yang melahirkan kedua menjadi kelompok perlakuan 2, dan seterusnya yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

## C. Lokasi Dan Waktu Penelitian

### 1. Lokasi

Lokasi penelitian dilakukan di Praktik Mandiri Bidan Kiswari Hadimulyo Timur Kota Metro karena di BPM tersebut memiliki angka persalinan normal yang tinggi dan untuk perawatan tali pusat masih menggunakan perawatan tali pusat dengan kassa steril.

## 2. Waktu

Penelitian ini terjadwal pada tanggal 19 Februari sampai 19 April 2020, tetapi dikarenakan adanya kegiatan KKN pada bulan februari dan adanya pandemi covid-19 yang mengharuskan untuk *Learning From Home (LfH)* maka pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada tanggal 2 Maret sampai 17 Maret 2020.

### **D. Pegumpulan Data**

Pengumpulan data peneliti menggunakan data primer yang diperoleh secara langsung terhadap suatu objek yang akan diteliti yaitu bayi baru lahir normal yang dibantu oleh enumerator Retno Amd.Keb.

#### **1. Instrumen Pengumpulan Data**

Memperoleh data tersebut maka peneliti melakukan observasi langsung terhadap responden. Memperoleh persamaan persepsi maka peneliti melakukan persamaan persepsi terlebih dahulu dengan enumerator Retno Amd.Keb, dan mengajarkan ibu cara perawatan tali pusat terbuka dan perawatan tali pusat tertutup. Jenis instrument atau alat ukur pada penelitian ini yaitu dengan penjabaran sebagai berikut:

##### a. Data Responden

Instrumen penelitian adalah alat ukur yang digunakan dalam pengumpulan data responden yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan meliputi biodata responden, hasil

pemeriksaan tanda-tanda vital bayi, apakah bayi cukup bulan dan berat badan bayi baru lahir.

b. Variabel Independen

Check list adalah alat ukur yang digunakan dalam pengumpulan data untuk variabel independen yang dibuat oleh peneliti berdasarkan teori yang berisikan cara perawatan tali pusat terbuka atau cara perawatan tali pusat tertutup yaitu dengan memberikan tandan check (√) pada daftar tersebut berdasarkan tindakan/langkah-langkah yang dilakukan atau tidak. Skala ukur dalam variabel ini yaitu nominal.

c. Variabel Dependen

Lembar observasi adalah alat ukur yang digunakan dalam pengumpulan data untuk variabel dependen. Pengumpulan data dilakukan sesudah perlakuan untuk mengumpulkan data. Hasil dari observasi setelah dilakukan perawatan tali pusat terbuka atau perawatan tali pusat tertutup dicatat di lembar observasi dilakukan langsung terhadap responden yang dilakukan oleh peneliti atau enumerator Retno Amd.Keb dan dibantu oleh ibu yaitu setiap hari sampai tali pusat terlepas. Skala ukur dalam variabel ini yaitu rasio.

## **2. Cara Pengumpulan Data**

Penelitian ini terdiri dari kelompok perlakuan yaitu perawatan tali pusat terbuka dan kelompok kontrol yaitu perawatan tali pusat dengan kassa steril. Langkah-langkah pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

- 1) Menyusun proposal penelitian bulan 11 September sampai dengan 10 Desember 2019.
- 2) Menyerahkan Surat Pra Survey kepada bidan Kiswari setelah mendapatkan surat dari Prodi Kebidanan Metro tanggal 2 Oktober 2019.
- 3) Menentukan waktu untuk melaksanakan penelitian yang akan dilakukan pada tanggal 2 Maret sampai 17 Maret 2020.

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Menyerahkan surat izin penelitian ke PMB Kiswari Hadimulyo Kota Metro pada tanggal 1 Maret 2020.
- 2) Menerima surat izin penelitian dari PMB Kiswari Hadimulyo Kota Metro pada tanggal 2 Maret 2020.
- 3) Melakukan *informed consent* dengan menjelaskan tujuan penelitian pada ibu yang akan bersalin di PMB Kiswari yang bersedia bayinya menjadi responden pada tanggal 2 Maret sampai 17 Maret 2020.
- 4) Membina hubungan saling percaya dengan pasien pada tanggal 2 Maret sampai 17 Maret 2020.
- 5) Menanyakan biodata pasien dengan menggunakan lembar instrumen penelitian pada tanggal 2 Maret sampai 17 Maret 2020.
- 6) Menunggu ibu selama proses persalinan pada tanggal 2 Maret sampai 17 Maret 2020.

- 7) Setelah bayi lahir dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital pada bayi untuk menentukan responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi pada tanggal 2 Maret sampai 17 Maret 2020.
- 8) Memberi pengkodean kelompok perlakuan 1 atau kelompok perlakuan 2 yaitu berdasarkan nomor urut pasien, pasien pertama yang melahirkan pada saat dimulai penelitian maka menjadi kelompok perlakuan 1, pasien yang melahirkan kedua menjadi kelompok perlakuan 2, dan seterusnya pada tanggal 2 Maret sampai 17 Maret 2020.
- 9) Peneliti mengajarkan ibu cara melakukan perawatan tali pusat pada tanggal 2 Maret sampai 17 Maret 2020.
  - a) Kelompok perlakuan 1
    - (1) Mengajarkan ibu cara perawatan tali pusat terbuka yaitu tidak membungkus tali pusat menggunakan apapun dan tidak membubuhkan sesuatu ke tali pusat.
    - (2) Menjelaskan pada ibu selama tali pusat belum lepas bayi mandi dengan di lap saja menggunakan air hangat, agar tali pusat tetap keadaan kering
    - (3) Melakukan intervensi dengan perawatan tali pusat terbuka pada bayi baru lahir
    - (4) Memberitahu ibu setelah pulang dari PMB Kiswari maka akan dilakukan pemantauan setiap hari dengan cara

menghubungi ibu melalui telpon dan kunjungan rumah setiap 2 hari sekali sampai tali pusat terlepas.

(5) Mencatat hasil observasi di lembar observasi cara perawatan tali pusat terbuka terhadap lama lepasnya tali pusat setiap hari.

(6) Intervensi diberikan selama tali pusat belum terlepas.

b) Kelompok perlakuan 2

(1) Mengajarkan ibu cara perawatan tali pusat tertutup dengan menggunakan kassa kering untuk membungkus tali pusat tanpa membubuhkan apapun ke tali pusat

(2) Melakukan intervensi dengan membungkus tali pusat dengan kassa steril pada bayi baru lahir

(3) Menjelaskan pada ibu selama tali pusat belum lepas bayi mandi dengan di lap saja menggunakan air hangat, agar tali pusat tetap keadaan kering

(4) Memberitahu ibu setelah pulang dari PMB Kiswari maka akan dilakukan pemantauan setiap hari dengan cara menghubungi ibu melalui telpon dan kunjungan rumah setiap 2 hari sekali sampai tali pusat terlepas.

(5) Mencatat hasil observasi di lembar observasi cara perawatan tali pusat tertutup terhadap lama lepasnya tali pusat setiap hari.

(6) Intervensi diberikan selama tali pusat belum terlepas.

- 10) Melakukan komunikasi terminasi pada ibu responden pusat pada tanggal 2 Maret sampai 17 Maret 2020
- 11) Memproses data dengan bantuan computer dari data yang sudah ada pada tanggal 2 Maret sampai 17 Maret 2020

## **E. Pengolahan Dan Analisa Data**

### **1. Pengolahan Data**

Menurut Notoadmodjo (2018 : 177) pengelolaan data dalam suatu penelitian merupakan salah satu langkah yang penting. Hal ini disebabkan karena data yang diperoleh langsung dari penelitian masih mentah, untuk memperoleh penyajian data sebagai hasil yang berarti dan kesimpulan yang baik, diperlukan pengelolaan data. Proses pengolahan data terdapat langkah yang harus dipenuhi diantaranya:

#### *a. Editing*

Editing (penyuntingan data) proses editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul. Pada tahap ini peneliti melakukan koreksi data untuk melihat kebenaran pengisian observasi dan checklist dari responden. Hal ini dilakukan ditempat pengumpulan data sehingga bila ada kekurangan segera dapat dilengkapi.

#### *b. Coding*

*Coding* (pemberian kode) merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori, yaitu dengan mengubah data yang berbentuk kalimat atau huruf menjadi

angka atau bilangan. Pemberian kode bertujuan untuk memudahkan dalam memasukkan data (data entry).

c. *Processing*

*Processing* (memasukan data) pada tahap ini diperlukan ketelitian dari orang yang melakukan “data entry” ini. Apabila tidak dilakukan dengan benar maka akan terjadi bias, meskipun hanya memasukkan data saja. Penelitian ini digunakan analisis dengan bantuan program komputer.

d. *Cleaning*

*Cleaning* (pembersihan data) pada tahap ini setelah data sudah di entry maka dilakukan kegiatan pengecekan kembali data apakah ada kesalahan atau tidak. Kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi, proses ini disebut pembersihan data (*cleaning*).

## 2. Analisis Data

Setelah dilakukan pengelolaan data maka dilakukan analisis data. Analisis data penelitian ini menggunakan analisis data kuantitatif. Penelitian ini analisis data dilakukan dengan bantuan program komputer. Data yang telah terkumpul dianalisis dengan analisis univariate dan analisis bevariate.

a. Analisis Univariate

Analisis univariate yaitu mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariate tergantung yang dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian dan untuk data

numerik digunakan nilai mean atau rata-rata, median, dan standar deviasi (Notoadmodjo, 2018 : 182). Analisis dilakukan dengan tujuan menggambarkan mean atau rata-rata dari variabel penelitian yaitu lama lepasnya tali pusat dengan metode perawatan tali pusat terbuka dan tertutup. Apabila telah dilakukan analisis univariat, hasilnya akan diketahui mean atau rata-rata dari variabel, dan dapat dilanjutkan analisis bivariate.

b. Analisis Bivariate

Analisis bivariate yaitu untuk dua variabel yang saling berpengaruh atau berkorelasi (Notoadmodjo, 2018, p. 183). Dalam penelitian ini analisis bivariate dilakukan menggunakan *Independent T-test* apabila variabel pertama berbentuk kategorik (nominal) dan variabel kedua berbentuk rasio dan data berdistribusi normal. Apabila data tidak berdistribusi normal maka statistik parametric tidak dapat dilakukan dan sebagai gantinya digunakan uji beda *Mann-Whitney U-test*.

Analisis bivariate dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen (perawatan tali pusat terbuka dan perawatan tali pusat tertutup) dan variabel dependen (lama lepasnya tali pusat). Menentukan derajat kemaknaan digunakan tingkat kepercayaan (*confidenced interval*) 95% dan tingkat kesalahan ( $\alpha$ ) = 5%, maka di dapat hasil  $p \text{ value} \leq \alpha$  (0,05), maka  $H_0$  di tolak (ada perbedaan

pengaruh). Jika  $p \text{ value} \geq \alpha$  maka  $H_0$  diterima ( tidak ada perbedaan pengaruh).

#### **F. Etika Penelitian**

Etika penelitian merupakan adanya hubungan timbal balik antara peneliti dan orang yang akan diteliti. Setiap penelitian menggunakan etika penelitian khususnya jika yang menjadi subjek adalah manusia, maka peneliti harus memahami hak dasar responden (Notoadmodjo, 2018 : 205). Responden memiliki kebebasan dalam menentukan dirinya, sehingga penelitian yang dilakukan benar-benar menjunjung tinggi kebebasan responden.

Langkah-langkah etika penelitian untuk perguruan tinggi dan etika penelitian untuk tempat penelitian:

1. Mengajukan etika penelitian Poltekkes Tanjungkarang mendapatkan *clearance* etik 13 Februari 2020.
2. Menyerahkan *clearance* etik di Poltekkes Tanjungkarang ke tempat penelitian 1 Maret 2020.
3. Mengajukan *clearance* etik ketempat penelitian jika disyaratkan pada tanggal 1 Maret 2020.
4. Memberikan *informed consent* kepada responden apabila bersedia menjadi responden pada tanggal 2 Maret sampai 17 Maret 2020.