

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah suatu rencana atau strategi untuk memecahkan suatu masalah dari sebuah penelitian. Jenis penelitian ini adalah penelitian Kuantitatif dengan desain *Case Control* menggunakan pendekatan *Retrospective* (Notoatmodjo, 2018: 42). Pengumpulan data menggunakan kuesioner, yang dibagikan kepada responden *case* yaitu ibu hamil usia <20 tahun dan responden *control* yaitu ibu hamil usia >20 tahun, guna mengetahui faktor pengetahuan kesehatan reproduksi, peran orang tua, tingkat pendidikan yang mengakibatkan terjadinya kehamilan usia remaja.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian adalah keseluruhan dari objek penelitian yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2018: 115). Populasi adalah keseluruhan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017: 80). Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh ibu hamil di PMB Sulistiyo Rahayu dan Eka Santi Prabekti Lampung Tengah dari bulan Januari-Oktober 2019 sebanyak 104 ibu hamil.

a. Populasi kasus

Populasi untuk kasus adalah seluruh ibu hamil usia <20 tahun di PMB Sulistiyo Rahayu Lampung Tengah tahun 2019 dari bulan Januari-Oktober sebanyak 32 orang.

b. Populasi Kontrol

Populasi kontrol adalah seluruh ibu hamil usia >20 tahun di PMB Sulistiyo Rahayu Lampung Tengah tahun 2019 dari bulan Januari-Oktober sebanyak 64 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian objek yang mewakili dari keseluruhan populasi yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2018: 115). Secara umum, sampel yang baik adalah yang dapat mewakili sebanyak mungkin karakteristik populasi.

a. Besar Sampel

Cara menghitung sampel pada desain *case control* adalah sebagai berikut (Riyanto, Agus. 2017):

$$n = \frac{[Z_{(1-\alpha/2)}\sqrt{2 \times P\bar{Q}} + Z_{(1-\beta)}\sqrt{(P_1 \times Q_1 + (P_2 \times Q_2))}]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan :

n : besar sampel

$Z_{(1-\alpha/2)}$: nilai besaran normal baku, besarnya tergantung tingkat kepercayaan (TK), jika TK 90%= 1,64, TK 95%= 1,96% dan TK 99%= 2,57%

$Z_{(1-\beta)}$: nilai besaran normal baku, *power of test* 90%=1,282 dan *power of test* 80%= 0,842

P_1 : perkiraan proporsi pada populasi 1, $Q_1= 1-P_1$

P_2 : perkiraan proporsi pada populasi 2, $Q_2= 1-P_2$

Diketahui:

OR :3,6 (Meriyani, D., Kurniati, D., Januraga, P, 2016)

P_2 : $\frac{62,5}{100} = 0,625$ (Meriyani, D., Kurniati, D., Januraga, P, 2016)

$Z_{(1-\alpha/2)}$:1,96

$Z_{(1-\beta)}$:0,84

Maka :

$$P_1 = \frac{(OR)P_2}{(1 - P_2) + [(OR)P_2]}$$

$$P_1 = \frac{3,6 \times 0,625}{(1 - 0,625) + (3,6 \times 0,625)}$$

$$P_1 = \frac{2,25}{(0,375) + 2,25}$$

$$P_1 = \frac{2,25}{2,625}$$

$$P_1 = 0,857$$

$$P = \frac{1}{2}(P_1 + P_2)$$

$$P = \frac{1}{2}(0,857 + 0,625)$$

$$P=0,741$$

Q : (1-P)
:(1-0,741)
:0,259

Q_1 : (1 - P_1)
:(1-0,0857)
:0,143

Q_2 : (1 - P_2)
:(1-0,625)
:0,375

$$\begin{aligned}
n &= \frac{[Z_{(1-\alpha/2)}\sqrt{2 \times PQ} + Z_{(1-\beta)}\sqrt{(P_1 \times Q_1 + (P_2 \times Q_2))}]^2}{(P_1 - P_2)^2} \\
n &= \frac{[1,96\sqrt{2(0,71 \times 0,259)} + 0,84\sqrt{(0,857 \times 0,143) + (0,625 \times 0,375)}]^2}{(0,857 - 0,625)^2} \\
n &= \frac{[1,96\sqrt{2 \times 0,19} + 0,84\sqrt{0,12 + 0,23}]^2}{0,053} \\
n &= \frac{[1,96 \times 0,61 + 0,84 \times 0,59]^2}{0,053} \\
n &= \frac{[1,1956 + 0,4956]^2}{0,053} \\
n &= \frac{1,6912}{0,053} = 31,9 = 32
\end{aligned}$$

b. Teknik Sampel

Berdasarkan hasil hitung sampel di atas dapat disimpulkan hasil dari perhitungan jumlah sampel sebanyak 32 orang. Teknik sampling dalam pengambilan sampel *case* ibu hamil usia <20 tahun menggunakan *Teknik Sampling Jenuh/ Total Sampling* dikarenakan hasil hitung sampel sesuai dengan banyaknya data saat dilakukan prasurvei yaitu 32 orang, dan pada kelompok *control* ibu hamil usia > 20 tahun yaitu 64 orang menggunakan *Teknik Simple Random Sampling* dengan cara diundi. Hasil perbandingan sampel pada kelompok *case* dan *control* yaitu 1:2, maka total sampel adalah 96 orang.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini akan dilakukan di PMB wilayah kerja Puskesmas Pujokerto, Lampung Tengah. Pemilihan lokasi dilakukan setelah melakukan pra survei pada bulan Januari-Oktober diperoleh data sebanyak 32 persalinan usia <20 tahun.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di PMB wilayah kerja Puskesmas Pujokerto, Lampung Tengah pada bulan Januari-Maret 2020.

D. Pengumpulan Data

1. Instrument Pengumpulan Data

Instrument pengumpulan data adalah suatu alat yang digunakan dalam mengumpulkan data (Notoatmodjo, 2018: 87). Instrumen pada penelitian ini berupa kuesioner/ angket yang dibagikan pada kelompok *case* dan *control*. Prosedur dalam penyusunan kuesioner/ angket yaitu: merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan kuesioner, mengidentifikasi variabel yang akan dijadikan sasaran kuesioner, menjabarkan setiap variabel menjadi sub-variabel yang lebih spesifik dan tunggal, menentukan jenis data yang akan dikumpulkan, sekaligus untuk menentukan teknik analisisnya.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang strategis dalam penelitian untuk mendapatkan data (Sugiyono, 2017: 224). Langkah-langkah pengumpulan data dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a. Langkah-Langkah Pengumpulan Data

- 1) Menyusun proposal penelitian bulan Agustus sampai bulan Desember 2019

- 2) Mendapatkan surat prasurvey secara akademis untuk dilakukan survey pendahuluan di PMB Sulistiyo Rahayu dan Eka Santi Prabekti Lampung Tengah
 - 3) Melakukan prasurvey bulan November
 - 4) Menentukan jumlah populasi penelitian
 - 5) Menentukan jumlah sampel penelitian
 - 6) Membuat kuesioner penelitian
 - 7) Mendapatkan keterangan Laik Etik secara akademis
 - 8) Mendapatkan surat izin penelitian secara akademis untuk dilakukan penelitian di PMB wilayah kerja Puskesmas Pujokerto Lampung Tengah.
 - 9) Menyerahkan surat izin penelitian kepada PMB wilayah kerja Puskesmas Pujokerto Lampung Tengah.
 - 10) Melakukan penelitian dan pengumpulan data.
- b. Tahap Pelaksanaan
- 1) Peneliti memilih sampel yaitu ibu yang sudah bersalinan dengan kehamil anak pertama usia remaja dan usia >20 tahun.
 - 2) Peneliti bertemu langsung dengan calon responden untuk membagikan kuesioner.
 - 3) Peneliti meminta persetujuan dari calon responden untuk berpartisipasi dalam penelitian dan memberitahu serta meyakinkan responden bahwa rahasia akan dijaga.

- 4) Peneliti memberikan penjelasan kepada responden tiap pertanyaan yang ada di dalam kuesioner menggunakan bahasa yang mudah dipahami.
- 5) Peneliti menginformasikan bahwa tiap pertanyaan harus dijawab dengan sejujur-jujurnya.
- 6) Pengambilan sampel *case* menggunakan *Teknik Sampling Jenuh/ Total Sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Kriteria inklusi : Ibu yang telah melahirkan anak pertama baik itu hidup maupun abortus dengan usia 11-19 tahun di wilayah kerja Puskesmas Pujokerto, serta bersedia untuk menjadi responden.

Kriteria eksklusi : ibu yang hamil dengan usia > 20 tahun, dan tidak kooperatif.

- 7) Pengambilan sampel *control* menggunakan *Teknik Simple Random Sampling* dengan cara diundi sesuai kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Kriteria inklusi : ibu hamil usia > 20 tahun dan mau menjadi responden.

Kriteria eksklusi : ibu hamil yang tidak kooperatif.

E. Pengolahan Data dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

Pengelolaan data merupakan salah satu langkah yang penting, hal ini disebabkan karena data yang diperoleh langsung dari peneliti masih mentah. Pengelolaan dilakukan setelah melakukannya pengumpulan data (Notoatmodjo, 2018: 173). Untuk memperoleh penyajian data sebagai hasil yang berarti dan kesimpulan yang baik, diperlukan pengolahan data. Langkah-langkah pengelolaan data adalah sebagai berikut:

a. Editing

Hasil pengisian angket/kuesioner yang diperoleh atau dikumpulkan perlu di edit terlebih dahulu. Jika ternyata terdapat data atau informasi yang tidak lengkap, dan tidak mungkin dilakukan ulang, maka kuesioner tersebut di *drop out*. Kegiatan untuk pengecekan dan mengevaluasi kelengkapan, konsistensi, dan kesesuaian kriteria data yang diperlukan untuk menguji hipotesis atau menjawab tujuan penelitian.

b. Coding

Lembaran kode adalah media yang berupa kolom-kolom untuk merekam data secara manual. Lembaran kode berisi nomor responden, dan nomor-nomor pernyataan. Setelah semua kuisisioner diedit atau disunting, selajutnya dilakukan "pengkodean" atau "*coding*", yaitu mengubah data bentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

c. *Entry*

Tahap ini data yang sudah dalam bentuk “kode” dimasukkan kedalam program atau software computer sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan.

d. *Cleaning*

Tahap terakhir ini semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidak lengkapan dan sebagainya kemudian dilakukan koreksi. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk memastikan tidak ada kesalahan dalam entry data (Notoadmodjo, 2018: 174-176).

2. Analisa Data

Pada penelitian ini, analisis data dilakukan dengan menggunakan program komputerisasi melalui tahapan sebagai berikut:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis univariat dilakukan bertujuan untuk menjelaskan atau mendiskripsikan karakteristik setiap variabel baik variabel bebas maupun variabel terikat yang disajikan dalam nilai minimal, maksimal, mean, standar deviasi dari distribusi frekuensi (Notoatmodjo, 2018: 182). Jenis analisis data menggunakan uji distribusi frekuensi. Pada penelitian ini variabel yang akan diteliti adalah :

1) Pengetahuan Kesehatan Reproduksi

Menurut Sugiyono (2012), hasil pengukuran pengetahuan dengan menggunakan hasil rata-rata keseluruhan dan diimplementasikan kedalam dua kategori, yaitu:

- a) Kategori pengetahuan baik, jika skor \geq mean
- b) Kategori pengetahuan tidak baik, jika skor $<$ mean (Sugiyono, 2012).

Rumus mean sebagai berikut:

$$Me = \frac{\sum X_i}{n_i}$$

Keterangan:

Me : Nilai rata-rata

\sum : Epsilon (baca jumlah)

X_i : Nilai X ke i sampai ke n

n : Jumlah individu

2) Peran Orang Tua

Untuk variabel sikap digunakan *skala Likert* untuk menentukan mendukung dan tidak mendukung dilakukan dengan menghitung nilai simpangan baku (SD), kemudian dicari nilai skor T, dengan rumus sebagai berikut (Azwar, S. 2003:156) :

$$\text{Skor T} = 50 + 10 \left\{ \frac{X_1 - \bar{X}}{SD} \right\}$$

$$SD = \sqrt{\sum \frac{(x_1 - \bar{x})^2}{n-1}}$$

Keterangan:

T = standarisasi dari x_1

x_1 = skor responden

\bar{x} = mean score kelompok

SD = Standar Deviasi skor kelompok

n = banyaknya data yang diambil

Sedangkan penentuan kategori sikap menurut Azwar (2003 : 156) adalah sebagai berikut :

- a). Bila nilai atau skor $T \geq 50\%$, maka sikap responden dalam kategori mendukung (positif)
- b). Bila nilai skor $T < 50\%$, maka sikap responden dalam kategori tidak mendukung (negatif).

3) Tingkat Pendidikan

Hasil pengukuran dengan menggunakan klasifikasi pada tingkat pendidikan terakhir yang ditempuh responden, yaitu:

- a) pendidikan dasar yaitu SD-SMP,
- b) pendidikan menengah yaitu SMA/SMK/MA, dan
- c) pendidikan tinggi yaitu diploma, sarjana, vokasi, dan sebagainya (UU RI, 2003).

Selanjutnya hasil hitung dari pengetahuan kesehatan reproduksi, peran orang tua, tingkat pendidikan akan dioleh dengan rumus distribusi frekuensi sebagai berikut:

$$R = \frac{C}{D} \times 100 \%$$

Keterangan :

- R : Angka kejadian variabel penelitian (%)
 C : Frekwensi kejadian pada tiap variabel
 D : Jumlah sampel.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang digunakan setelah analisis univariate. Analisis bivariate dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018: 183). Analisis bivariat dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan tingkat pendidikan, pengetahuan, peran orang tua yang mempengaruhi terjadinya kehamilan usia remaja.

1. Jenis analisis data menggunakan uji *chi square* untuk menentukan derajat kemaknaan, digunakan selang kepercayaan (*Confiden Interval*) 95% dan tingkat kesalahan $\alpha = 5\%$ (0,05). Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan komputer, maka jika didapatkan hasil $p \text{ (value)} \leq \alpha$ maka H_a diterima (ada hubungannya) dan jika didapatkan hasil $p \text{ (value)} > \alpha$ maka H_0 di tolak (tidak ada hubungannya) di sajikan dalam tabel 2x2, jika salah satu *cell* pada tabel kurang dari 20% maka data diolah menggunakan *Fisher Exact*. Untuk mengetahui estimasi risiko relative dihitung *Odds Ratio* (OR).

OR adalah seberapa sering terdapat pajanan pada kasus dibandingkan dengan kontrol, jika $OR > 1$ berarti faktor yang diteliti merupakan faktor risiko, jika $OR = 1$ berarti faktor tersebut bukan faktor risiko, dan jika $OR < 1$ berarti faktor risiko yang diteliti justru mengurangi faktor efek (tidak ada hubungan atau mengurangi resiko (Sastroasmoro, dan Ismael, 2014).