

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *kuantitatif* dengan pendekatan *cross sectional* yaitu variabel independen dan variabel dependen yang terjadi pada objek penelitian diukur atau dikumpulkan secara bersamaan (Notoatmodjo, 2018). Rancangan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan edukasi dengan sikap ibu hamil dalam deteksi dini preeklamsia.

#### **B. Populasi dan Sampel penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi penelitian adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2018). Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, bisa juga benda-benda lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, akan tetapi meliputi karakteristik/sifat yang dimiliki oleh obyek atau subyek tersebut (Sugiyono, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil dengan atau tidaknya preeklamsia di Puskesmas Yosomulyo berjumlah 103 ibu hamil.

##### **2. Sampel**

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi penelitian (Notoatmodjo, 2018). Menetapkan besar atau jumlah sampel suatu penelitian tergantung kepada dua hal yaitu adanya sumber sumber yang dapat digunakan untuk menentukan batas minimal dari besarnya sampel dan kebutuhan dari rencana analisis yang menentukan batas minimal dari besarnya sampel (Notoatmodjo, 2018).

###### **a. Besar sampel**

Dalam jumlah sample yang akan di teliti sebanyak 50 responden. Peneliti perlu dilakukan koreksi terhadap besar sample yang dihitung dengan menambahkan subyek agar besar sample tetap terpenuhi menggunakan rumus minimal sampel size (*Lemeshow*) dan di peroleh sampel sebanyak:

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{d^2(N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Keterangan :

- n : Besar sampel minimal
- N : Jumlah populasi
- Z : Standar deviasi normal untuk 1,96 dengan CI 95%
- d : Derajat ketepatan yang digunakan oleh 90% atau 0,1
- p : Proporsi target populasi adalah 0,5
- q : Proporsi tanpa atribut 1-p = 0,5

Hasil perhitungan sampel minimal adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 103 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,1^2(103 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{3,84 \cdot 103 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,01(103 - 1) + 3,84 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{98,88}{1,02 + 0,96}$$

$$n = \frac{98,88}{1,98}$$

$n = 49,93$  dibulatkan menjadi 50 responden

#### b. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan teknik *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* berdasarkan pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti itu sendiri, berdasarkan ciri dan sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2018).

- 1) Kriteria Inklusi
  - a) Ibu hamil dengan usia kehamilan >20 minggu
  - b) Ibu hamil yang memiliki buku KIA
  - c) Bersedia untuk menjadi responden
  - d) Bisa baca dan tulis
- 2) Kriteria Eksklusi
  - a) Ibu hamil yang menderita penyakit berat dan infeksi.
  - b) Ibu hamil yang tidak memiliki buku KIA
  - c) Menolak untuk dijadikan responden.

## **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

### **1. Lokasi**

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Yosomulyo Kota Metro

### **2. Waktu**

Penelitian ini dilakukan di puskesmas Yosomulyo Kota Metro. Pada bulan Januari-Februari 2024 sampai dengan proposal disetujui.

## **D. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data suatu prosedur yang berencana, yang diantara lain meliputi melihat, mendengar, mencatat, sejumlah taraf aktifitas tertentu atau masalah yang ada hubungannya dengan masalah yang di teliti (Notoatmodjo, 2018).

### **1. Instrumen penelitian**

Instrument penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar mempermudah dan juga data yang di dapat akan lebih baik, sehingga lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah untuk diolah. Pada penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner (Notoatmodjo, 2018). Data dari penelitian ini menggunakan data primer diperoleh dari kuesioner.

Validitas adalah produk dari validasi yang berarti suatu proses yang dilakukan dalam penyusunan atau penggunaan instrumen untuk

mengumpulkan data secara nyata agar mendukung kesimpulan yang dihasilkan oleh skor instrumen. Uji validitas ditujukan agar dapat mengetahui seberapa cermat dan sahnya alat ukur yang disusun untuk digunakan dalam penelitian. Kriteria uji validitas adalah dengan membandingkan nilai  $r$  hitung (*Person Corelation*) dengan nilai  $r$  tabel. Butir kuesioner dikatakan valid jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel (Darma, 2021).

Uji validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner pengetahuan, edukasi, dan sikap. Kusioner ini dilakukan uji validitas sedikitnya 20 responden untuk memperoleh distribusi nilai hasil pengukuran mendekati normal (Notoatmojdo 2010, h. 164). Uji validitas dilakukan dengan menggunakan uji *product – moment* dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) \cdot (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2] \cdot [n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan

- $r_{hitung}$  : Koefisien Korelasi
- $\sum X$  : Jumlah Skor Item
- $\sum Y$  : Jumlah Skor Total (Item)
- $n$  : Jumlah Responden

Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel artinya bahwa item-item tersebut dinyatakan valid.

Puskesmas Metro memiliki karakteristik pasien yang hampir sama di Puskesmas Yosomulyo serta sarana dan prasanana yang hampir sama, seperti letak geografis puskesmas yang berada dikabupaten pemalang, bahasa yang digunakan serta mata pencaharian yang sam buruh, ibu rumah tangga, wiraswasta, dan lain nya.

Reliabilitas adalah sejauh mana temuan suatu pengukuran masih akurat dan bebas dari kesalahan pengukuran. Sedangkan uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang dihasilkan dapat dipercaya atau diandalkan. Pengujian reliabilitas instrumen dengan menggunakan

rumus *Cronbach's alpha* karena instrumen penelitian ini berbentuk angket dan skala bertingkat. Rumus *Cronbach's alpha* sebagai berikut :

$$r_{11} = \frac{2 \cdot r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan

$r_{11}$  : Koefisien reliabilitas internal seluruh item

$r_b$  : Korelasi product moment antara belahan

Uji reliabilitas ditentukan ukuran indeks reliabilitas sebagai berikut:

<0,59 : reliabilitas rendah

0,60-0,89 : reliabilitas sedang

0,90-1,00 : reliabilitas tinggi

Variabel penelitian yang menggunakan kuesioner adalah pengetahuan, edukasi dan sikap.

a. Pengetahuan

Pada kuesioner pertama berjudul kuesioner pengetahuan ibu hamil terhadap preeklampsia yang telah di ujikan realibilitas dan validitasnya terdiri dari 10 pernyataan menggunakan skala Guttman dengan pilihan jawaban benar dan salah. Jika responden memilih jawaban benar maka diberikan skor 1 dan jika memilih jawaban salah maka diberikan skor 0. Hasil uji valdititas item kuensioner pengetahuan sebanyak 10 item diperoleh 10 pertanyaan nilai lebih dari r hitung nilai  $> 0,444$  sehingga dikatakan valid. Hasil uji reliabilitas kuensioner pengetahuan diperoleh hasil sebesar  $0,659 > 0,06$  sehingga dikatakan reliable. Menperlihatkan bahwa kuesioner mengenai variabel pengetahuan dinyatakan valid r hitung  $> r$  tabel (0,444) dan reliabel (*Cronbach's alpha*  $> 0,6$ ).

b. Edukasi

Pada kuesioner kedua berjudul kuesioner edukasi ibu hamil terhadap preeklampsia yang telah di ujikan realibilitas dan validitasnya terdiri dari 10 pernyataan menggunakan jawaban sering, jarang, dan tidak pernah, dengan sering diberi skor 2, jarang diberi skor 1 dan tidak pernah diberi skor 0. Hasil uji valdititas item kuensioner edukasi sebanyak 10 item diperoleh 10

pertanyaan nilai lebih dari  $r$  hitung nilai  $> 0,444$  sehingga dikatakan valid. Hasil uji reliabilitas kuensioner edukasi diperoleh hasil sebesar  $0,978 > 0,06$  sehingga dikatakan reliable. Menperlihatkan bahwa kuesioner mengenai variabel edukasi dinyatakan valid  $r$  hitung  $> r$  tabel ( $0,444$ ) dan reliabel (*Cronbach's alpha*  $> 0,6$ ).

c. Sikap

Pada kuesioner ketiga berjudul kuesioner sikap ibu hamil terhadap preeklampsia yang di ujikan realibilitas dan validitasnya terdiri dari 10 pernyataan menggunakan skala Likert dengan pilihan jawaban Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Jika responden memilih jawaban Sangat Setuju (SS) diberikan skor 5, Setuju (S) diberikan skor 4, Netral (N) diberikan skor 3, Tidak Setuju (TS) diberikan skor 2, Sangat Tidak Setuju (STS). Hasil uji valdititas item kuensioner sikap sebanyak 10 item diperoleh 10 pertanyaan nilai lebih dari  $r$  hitung nilai  $> 0,444$  sehingga dikatakan valid. Hasil uji reliabilitas kuensioner edukasi diperoleh hasil sebesar  $0,773 > 0,06$  sehingga dikatakan reliable. Menperlihatkan bahwa kuesioner mengenai variabel sikap dinyatakan valid  $r$  hitung  $> r$  tabel ( $0,444$ ) dan reliabel (*Cronbach's alpha*  $> 0,6$ ).

## 2. Langkah-Langkah pengumpulan data

Prosedur pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Langkah-langkah persiapan penelitian
  - 1) Menyusun proposal penelitian
  - 2) Mengajukan proposal penelitian melalui seminar
  - 3) Perbaikan usulan proposal penelitian
  
- b. Langkah-langkah persiapan penelitian
  - 1) Menyerahkan surat izin mengadakan penelitian dan proposal penelitian kepada kepala Puskesmas Yosomulyo Kota Metro.
  - 2) Menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data.

- 3) Memproses data dengan meneliti, memberi kode, memberi tabel analisa univariat untuk mengetahui distribusi frekuensinya
- 4) Setelah dilakukan pengelolaan data dan diperoleh hasil kemudian dilakukan penyusunan laporan.

## **E. Pengelolaan dan Analisis Data**

### **1. Pengelolaan data**

Menurut Notoatmodjo (2018) dalam suatu penelitian, pengelolaan data merupakan salah satu lagkah 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 pengelolaan data terdapat Langkah yang harus dipenuhi diantaranya:

#### *a. Editing*

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

#### *b. Coding*

Setelah melakukan *Editing* selanjutnya melakukan pembuatan lembar kode (*coding sheet*) yaitu mengubah data bentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Untuk memudahkan dalam pengelolaan data dari hasil kuesioner hubungan pengetahuan dan edukasi dengan sikap ibu hamil dalam deteksi dini preeklamsia.

c. *Processing* (Memasukan data)

Pada tahap ini perlu ketelitian dari orang yang melakukan “data entry” ini. Apabila tidak dilakukan dengan benar maka akan terjadi bias, meskipun hanya memasukan data saja. Pada penelitian ini digunakan analisis dengan bantuan komputer.

d. *Cleaning*

*Cleaning* (Pembersihan data) tahap ini dilakukan kegiatan pengecekan Kembali data yang sudah entry apakah ada kesalahan atau tidak. Kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi, proses ini disebut pembersihan data (*data cleaning*).

## 2. Analisis data

Setelah dilakukan pengelolaan data maka dilakukan analisis data. Analisis data penelitian ini menggunakan analisis data *kuantitatif*. Pada penelitian ini analisis data dilakukan dengan bantuan program komputer. Data yang telah terkumpul dianalisis dengan analisis univariat dan analisis bivariat (Notoatmodjo, 2018).

a. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan analisis tiap variabel yang dinyatakan dengan menggambarkan dan meringkas data dengan cara ilmiah dalam bentuk table atau grafik. Analisis univariat dilakukan dengan tujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel baik variabel bebas maupun variabel terikat yang disajikan dalam nilai minimal, maksimal, mean, standar deviasi dari distribusi frekuensi (Notoatmodjo, 2018). Analisis univariat pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran hubungan pengetahuan dan edukasi ibu hamil tentang deteksi dini preeklamsia.

Untuk mengukur variabel pengetahuan menggunakan rumus menurut (Diputera, 2022) yaitu sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka persentase

- $f$  = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya
- $N$  = Jumlah frekuensi
- 100 = Bilangan Tetap

Untuk mengukur variabel edukasi menggunakan rumus menurut (Sa'adah, 2021) yaitu sebagai berikut :

$$T = 50 + 10 \left[ \frac{x - \bar{X}}{s} \right]$$

Keterangan:

- $T$  = skor t
- $X$  = skor responden yang hendak diubah menjadi skor T
- $\bar{X}$  = mean skor kelompok (10,46)
- $s$  = standar deviasi (7,89)

Rumus standar deviasi menurut (Hasan, 2003) yaitu :

$$s = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Keterangan :

- $s$  = standar deviasi
- $X$  = nilai data
- $\bar{X}$  = nilai rata-rata
- $n$  = banyak data sampel

Untuk mengukur variabel sikap menggunakan rumus menurut (Sa'adah, 2021) yaitu sebagai berikut :

$$T = 50 + 10 \left[ \frac{x - \bar{X}}{s} \right]$$

Keterangan:

- $T$  = skor t
- $X$  = skor responden yang hendak diubah menjadi skor T
- $\bar{X}$  = mean skor kelompok (35,3)
- $s$  = standar deviasi (3,46)

Rumus standar deviasi menurut (Hasan, 2003) yaitu :

$$s = \sqrt{\frac{\sum(X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Keterangan :

- s = standar deviasi  
 X = nilai data  
 $\bar{X}$  = nilai rata-rata  
 n = banyak data sampel

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang digunakan terhadap dua variabel yang di duga berhubungan atau berkorelasi. Teknik yang digunakan adalah uji statistik pearson *Chi-Square* (Notoatmodjo, 2018). Syarat menggunakan uji chi-square yaitu sel yang mempunyai nilai expected kurang dari 5, maksimal 20% dari jumlah sel, jika terdapat sel yang nilai harapannya kurang dari 5 maka syarat uji chi-square tidak terpenuhi, sehingga digunakannya uji alternatifnya yaitu *uji fisher* (Dahlan, 2021). Untuk dapat menentukan derajat kemaknaan, maka digunakan tingkat kemaknaan yaitu 95% dan  $\alpha = 5\%$ , lalu didapatkan *p value*  $> \alpha$  maka  $H_0$  gagal ditolak yang berarti tidak ada hubungan.

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Keterangan :

- $\chi^2$  = uji *chi-square*  
 O = frekuensi hasil observasi  
 E = frekuensi yang diharapkan.

**F. Etika Penelitian**

Setiap penelitian harus menggunakan etika penelitian. Adapun dalam penelitian ini menurut Dahlan, (2016) bahwa peneliti menekankan masalah etika yang meliputi :

**1. *Informend consent***

*Informed consent* dilakukan sebelum pengumpulan data dilakukan. Calon responden akan diberikan penjelasan tentang tujuan serta manfaat penelitian yang akan dilakukan sehingga responden yakin untuk berpartisipasi dalam penelitian, apabila calon responden bersedia maka responden dapat mengisi *inform consent* namun jika calon responden menolak maka peneliti tidak memaksa dan akan menghormati keputusannya.

**2. *Anonymity***

Untuk menjaga kerahasiaan responden maka peneliti tidak akan mencantumkan nama lengkap responden dalam pengumpulan dan pengolahan data. Peneliti akan menggunakan nama inisial atau nomor kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

**3. *Confidentiality***

Informasi yang telah diberikan oleh responden serta semua data yang telah diperoleh dijamin kerahasiannya oleh peneliti.

**4. *Self determinan***

Responden pada penelitian ini mempunyai hak kebebasan untuk turut berpartisipasi maupun tidak, tanpa adanya suatu unsur pemaksaan.

**5. *Protection from discomfort and harm***

Pada penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan kenyamanan dari responden tanpa melakukan tindakan yang membahayakan responden. Penelitian ini telah mendapatkan kelayakan etik (*Ethical Clearance*) dari komisi etik penelitian kesehatan politeknik kesehatan kementerian kesehatan tanjung karang.