

### BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

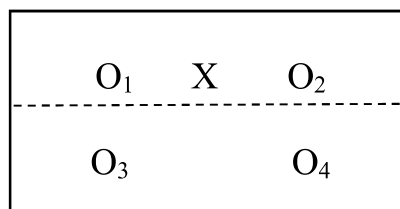
#### A. Rancangan Penelitian

Rancangan atau desain penelitian merupakan pedoman yang berisi langkah-langkah yang akan diikuti oleh peneliti untuk melakukan penelitiannya. Dalam menyusun rancangan penelitian, perlu diantisipasi tentang berbagai sumber yang dapat digunakan untuk mendukung dan yang menghambat terlaksananya penelitian. (Sugiyono, 2013:279)

Desain dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*, desain ini merupakan sebuah rancangan penelitian yang dibentuk dari *Quasi Eksperimen* (Eksperimen semu). Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, tetapi dengan perbedaan utama, dalam desain ini, kelompok eksperimen dan kelompok tidak dipilih secara acak. Artinya, peneliti tidak secara acak menentukan siapa yang akan menjadi bagian dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. (Sugiyono, 2013:79)

Rancangan penelitian *Nonequivalent Control Group Design* dapat dilihat rancangannya pada gambar di bawah ini:

Sebelum                  Perlakuan                  Sesudah



Gambar 2 Desain Penelitian

Keterangan

$O_1$  = Tekanan darah ibu hamil sebelum diberikan jus mentimun

$X$  = Intervensi pemberian jus mentimun

$O_2$  = Tekanan darah ibu hamil setelah diberikan jus mentimun

$O_3$  = Tekanan darah ibu hamil sebelum tanpa intervensi

$O_4$  = Tekanan darah ibu hamil setelah tanpa perlakuan

## **B. Subjek Penelitian**

### 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 kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/ subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. (Sugiyono, 2013:80)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di desa Air Naningan dan Batu Tegi yaitu wilayah kerja Puskesmas Air Naningan dalam rentang waktu Januari – April 2024 adalah sejumlah 130 ibu hamil .

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representatif* (mewakili). (Sugiyono, 2013:81).

Dengan menggunakan teknik sampling yaitu non probabilitas dengan *purposive sampling* yaitu menentukan sampel dengan pertimbangan tertentu. Besar sampel yang dibutuhkan dalam penelitian dapat ditentukan dengan rumus Federer. Bila tujuan penelitian untuk menganalisis keterkaitan antar variabel melalui penelitian eksperimental di laboratorium atau pengendalian variabel eksternal yang ketat, maka digunakan rumus federer. (Irmawartini & Nurhaedah, 2019:113)

Besar sampel yang dihitung dapat menggunakan rumus Federer yaitu :

$$(t - 1) (r - 1) \geq 15$$

Keterangan t = banyaknya kelompok

perlakuan r = jumlah replikasi

besar sampel dari penelitian ini adalah :

$$(t - 1) (r - 1) \geq 15$$

$$(2 - 1) (r - 1) \geq 15$$

$$(r - 1) \geq 15$$

$$(r) \geq 15 + 1$$

$$(r) \geq 16$$

Berdasarkan hasil perhitungan rumusan sampel diatas, sampel minimal sebanyak 16 responden. Peneliti menentukan sampel yang akan digunakan menjadi 20 responden. Dengan rincian 10 responden berasal dari desa Air Nanningan menjadi kelompok intervensi dan kontrol, kemudian 10 responden berasal dari desa Batu Tegi menjadi kelompok intervensi dan kontrol

### 3. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling* yang digunakan adalah pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel yang digunakan jika peneliti mempunyai pertimbangan tertentu didalam pengambilan sampelnya. (Lenaini, 2021)

#### Kriteria Inklusi

- a. Ibu hamil di wilayah Kerja Puskesmas Air Nanningan desa Air Nanningan dan desa Batu Tegi
- b. Ibu hamil yang mengalami pre hipertensi dan hipertensi tingkat 1
- c. Ibu hamil yang tidak memiliki komplikasi penyakit lain
- d. Ibu hamil yang bersedia menjadi responden

### C. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian ini dilakukan di Puskesmas Air Nanningan, Tanggamus/ dan *door to door* ke setiap ibu hamil yang menjadi responden dalam penelitian
2. Waktu penelitian dilakukan pada bulan April 2024 atau sejak penelitian mendapatkan izin pelaksanaan.

### D. Pengumpulan Data

1. Sumber data

Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. (Sugiyono, 2013:137)

Penelitian ini menggunakan data primer dengan metode pretest berupa pemeriksaan tekanan darah dan juga kuisisioner yang diberikan kepada responden untuk mendapatkan jawaban pertanyaan, lembar kuisisioner tersebut berisi beberapa pertanyaan yang telah disediakan pilihan jawaban, sehingga responden memilih salah satu jawaban dari beberapa pilihan tersebut.

2. Teknik pengumpulan data

- a. Pretest

- 1) Mengumpulkan responden ibu hamil di Puskesmas Air Nanningan Tanggamus

- 2) Peneliti membagikan lembar informed consent dan menjelaskan terkait penelitian kepada ibu hamil
  - 3) Peneliti membagikan lembar karakteristik ibu hamil
  - 4) Peneliti melakukan pemeriksaan tekanan darah
  - 5) Peneliti mengisi lembar observasi
  - 6) Setelah dilakukan observasi, kemudian ibu hamil yang telah dipilih menjadi sampel diberi intervensi
- b. Intervensi (pemberian jus mentimun)
- 1) Mempersiapkan responden sebagai kelompok eksperimen
  - 2) Mengolah mentimun menjadi jus dengan cara mencampurkan 50 gram mentimun dengan 100 ml air putih kemudian di blender
  - 3) Memberikan jus mentimun kepada setiap responden
- c. Posttest
- 1) Setelah jus mentimun diberikan kepada responden selama 7 hari berturut-turut kemudian dilakukan kembali pemeriksaan tekanan darah ibu hamil
  - 2) Melakukan observasi
3. Alat Ukur dan Pengumpulan

Alat yang digunakan peneliti untuk melakukan penelitian ini untuk variabel independen yaitu alat pembuat jus atau blender dan untuk variabel dependen yaitu alat pemeriksaan tekanan darah dengan tensimeter dan stetoskop untuk mengetahui tekanan darah pada ibu hamil, Cara pengambilan data

Peneliti mengikuti kegiatan pemeriksaan ANC di Puskesmas Air Nanningan, Kabupaten Tanggamus. Kemudian menghubungi bidan desa wilayah kerja Puskesmas Air Nanningan melakukan kunjungan rumah pada pasien yang sudah ditetapkan menjadi responden setiap hari selama 7 hari untuk memberikan jus mentimun

## **E. Pengolahan dan Analisa Data**

### **1. Pengolahan Data**

#### *a. Editing*

Peneliti mengoreksi kelengkapan data yang diperoleh dari lembar karakteristik ibu hamil yang sudah dilengkapi dan hasil pengukuran tekanan darah ibu hamil sebelum dan sesudah baik kepada kelompok intervensi dan juga kelompok kontrol

#### *b. Coding*

Setelah data diperoleh, penulis melakukan pengkodean untuk mempermudah analisis data. Setelah semua kuesioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan pengkodean atau coding, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Peneliti melakukan coding dengan merubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

#### *c. Entry Data*

Pemasukan data merupakan kegiatan memasukkan data yang telah selesai di coding kemudiannya selanjutnya memasukkan data dalam bentuk kode (angka atau huruf) ke dalam program komputer.

#### *d. Cleaning*

Pengecekan kembali data yang sudah dimasukkan ke dalam komputer apakah ada kesalahan atau tidak. Apabila semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidak lengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembedulan atau koreksi. Proses ini disebut pembersihan data (*data cleaning*). Peneliti mengecek kembali data yang sudah di entry apakah ada kesalahan atau tidak, kemudian data dapat dianalisis dan dibahas di bagian pembahasan

## 2. Analisa Data

### a. Univariat

menganalisis kualitas satu variabel pada suatu waktu. Hanya tes deskriptif yang dapat digunakan dalam jenis analisis ini. (Hardani et al., 2020:381)

Penelitian ini analisis univariat digunakan untuk mengetahui karakteristik responden secara umum seperti umur, usia kehamilan dan paritas. Analisis univariat dalam penelitian ini juga digunakan untuk mengetahui rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi pada ibu hamil dengan hipertensi, dan untuk mengetahui rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah tanpa intervensi pada ibu hamil dengan hipertensi.



## b. Bivariat

mempertimbangkan sifat-sifat dua variabel dalam hubungan satu sama lain. Sehingga dapat ditarik kesimpulan dari analisis ini.(Hardani et al., 2020:381)

Analisis bivariat yang digunakan untuk menganalisis keefektifan jus mentimun, serta perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan jus mentimun dan yang tidak diberikan jus mentimun. Uji statistik yang digunakan adalah uji *Paired t-test* jika data berdistribusi normal, jika data tidak berdistribusi normal menggunakan uji *Mann Whitney* yang merupakan *nonparametric test*. Berdasarkan hasil perhitungan statistik dapat dilihat kemaknaan antara dua variabel yaitu bila  $\text{Sig. 2-tailed} < 0.05$  maka  $H_a$  diterima. Jika nilai  $\text{Sig. 2-tailed} > 0.05$  maka  $H_a$  ditolak.

## F. Ethical Clearance

Prinsip etik riset kesehatan yang mempunyai kekuatan secara moral, sehingga sesuatu riset bisa di pertanggungjawaban dari pemikiran etik maupun hukum. Adapaun prinsip tersebut adalah :

### 1. Prinsip menghormati harkat martabat manusia (*respect for persons*)

Prinsip *respect for persons* adalah penghormatan dari otonomi seseorang yang mempunyai kebebasan untuk memutuskan sendiri yang akan menjadi keputusannya dalam penelitian, apakah ia akan mengikuti atau tidak mengikuti penelitian dan ataukah mau meneruskan keikutsertaan atau berhenti dalam tahap penelitian.

2. Prinsip berbuat baik (*beneficence*) dan tidak merugikan (*nonmaleficence*)

Prinsip *beneficence* ialah prinsip untuk menambah nilai kesejahteraan manusia, tanpa mencelakainya. Prinsip ini berkaitan dengan kewajiban untuk menolong orang lain, yang di laksanakan dengan mengusahakan memberikan khasiat yang optimal dengan kerugian minimum.

Ketentuan dari prinsip ini adalah :

- a. Risiko studi haruslah wajar,
- b. Desain pada riset wajib memenuhi dari persyaratan ilmiah
- c. Para periset dapat melakukan riset dan dapat pula melindungi kesejahteraan subjek penelitian

3. Prinsip keadilan (*justice*)

Prinsip ini menetapkan kewajiban agar memperlakukan seseorang secara benar dan layak dalam memperoleh haknya dan tidak membebani dengan perihal yang bukan tanggung jawab dan kewajibannya. Prinsip ini menyangkut keadilan yang menyeluruh (*distributive justice*) yang mensyaratkan pembagian sepadan atau seimbang (*equitable*), dalam perihal beban serta khasiat yang diperoleh oleh subjek atau responden dari keterlibatannya dalam

(Adiputra et al., 2021:138-139)