

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menilai pengaruh pemberian kacang kedelai terhadap kenaikan Hemoglobin pada ibu hamil atau menguji hipotesis tentang ada tidaknya pengaruh perlakuan yang diberikan. Melalui penelitian eksperimen ini, peneliti ingin mengetahui bahwa kacang kedelai dapat menaikkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian *Quasy eksperimen* dengan desain *Pre-Test dan Post-Test Design With Control Grup*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemungkinan adanya perbedaan yang timbul setelah diberikan perlakuan intervensi ( Novita, Rika, dkk, 2015).

Dalam pelaksanaannya, penelitian ini sebelumnya dilakukan pengukuran (pre test) setelah itu perlakuan atau intervensi. Kemudian dilakukan pengukuran (post test). Hasil observasi ini hanya memberikan informasi deskriptif. Bentuk rancangan ini adalah sebagai berikut:

	Pre-Test	Perlakuan	Post-test
Kel. Eksperimen	01	X	02
Kel. Kontrol			

Keterangan:

- 01 : Kadar hemoglobin ibu hamil anemia yang mendapatkan tablet Fe sebelum periode intervensi
- 02 : Kadar hemoglobin ibu hamil anemia yang mendapatkan tablet Fe sesudah periode intervensi
- X : Pemberian kacang kedelai

## **B. Subjek Penelitian**

### 1. Populasi penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2018). Sedangkan menurut ( Novita, Rika, dkk, 2015) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah 274 ibu hamil anemia yang mendapat tablet Fe di wilayah Puskesmas Rajabasa Bandar Lampung pada tahun 2020.

### 2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya (sandu & ali, 2015). Agar tujuan generalisasi atau penarikan kesimpulan mengenai populasi, maka sampel yang diambil harus dapat mewakili (*representative*) populasi. Suatu sampel dikatakan representatif apabila memenuhi kriteria: digunakan asas probabilitas, besar sampel cukup, ciri-ciri populasi

terwakili, dan variasi antar unit populasi dibuat sekecil mungkin. Besar sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah dapat ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

Gambar 3 Rumus Sampel

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

Keterangan:

$t$  = banyak kelompok perlakuan

$r$  = jumlah replikasi

Berdasarkan perhitungan diatas, didapatkan sejumlah 16 responden tiap kelompok dengan perbandingan 1:1. Namun untuk mencegah kemungkinan adanya drop out 10% maka dari jumlah sampel ditambah 2 untuk kelompok kontrol dan kelompok eksperimen . Sehingga keseluruhan responden yang dibutuhkan sebanyak 36 responden ibu hamil dengan anemia yang mendapat tablet Fe. Kelompok kontrol berjumlah 18 orang ibu hamil anemia yang mendapat tablet Fe yang akan dijadikan kontrol dan kelompok eksperimen berjumlah 18 orang ibu hamil anemia yang mendapat tablet Fe yang diberikan intervensi kacang kedelai.

Agar karakteristik sampel tidak menyimpang dari populasinya, maka sebelum dilakukan pengambilan sampel perlu dilakukan kriteria inklusi dan eksklusi, dengan kriteria:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Seluruh ibu hamil anemia yang mendapat tablet Fe di wilayah kerja Puskesmas Rajabasa
- 2) Ibu hamil anemia yang siap menjadi responden
- 3) Ibu hamil anemia yang tidak menderita penyakit dan komplikasi pada kehamilan

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Ibu hamil dengan anemia yang mendapat tablet Fe yang bukan di wilayah Puskesmas Rajabasa
- 2) Ibu hamil anemia yang mengalami penyakit dan komplikasi pada kehamilan

3. Metode Pengambilan Sampel

Teknik sampling merupakan suatu proses seleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada sehingga jumlah sampel akan mewakili keseluruhan populasi yang ada (Hidayat, 2011). Dalam penelitian ini penulis mengambil sampel dengan menggunakan *non probability* dengan menggunakan *purposive sampling*, dengan didasarkan pertimbangan – pertimbangan tertentu dalam pengambilan sampelnya (Abdul, 2018). Alasan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria – kriteria tertentu yang harus

dipenuhi oleh sampel – sampel yang digunakan dalam penelitian. Alasan lainnya ditetapkan kriteria tersebut adalah karena kadar hemoglobin tidak hanya disebabkan oleh konsumsi tablet besi , melainkan oleh penyebab lainnya yang mendasar seperti penyakit dan komplikasi dalam kehamilan.

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

Penelitian ini dilakukan di wilayah Puskesmas Rajabasa Bandar Lampung, Lampung sebagai tempat penelitian, karena jumlah ibu yang menderita anemia di Puskesmas Rajabasa tersebut cukup banyak, sehingga memungkinkan peneliti untuk mendapatkan sampel yang memadai sesuai kriteria. Waktu penelitian berlangsung dari Bulan Januari –Maret 2020. Kegiatan penelitian diawali dengan penyusunan skripsi, pengumpulan data, kemudian tahap analisis dan penyusunan laporan.

### **D. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah suatu istilah umum yang mempunyai arti semua bentuk penerimaan data yang dilakukan dengan cara merekam kejadian, menghitungnya, mengukurnya, dan mencatatnya (Arikunto, 2014).

#### **1. Sumber Data**

Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh secara langsung melalui sumber utamanya dengan memberikan lembar konsultasi dan data sekunder yang mendukung kelengkapan data

primer yang dikumpulkan dari sumber – sumber yang telah ada meliputi gambaran umum dan laporan kegiatan di Puskesmas Rajabasa.

## 2. Metode Pengumpulan Data

### a. Pre -Test

- 1) Mengambil Responden
- 2) Peneliti menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian dilanjutkan dengan membuat persetujuan (*informed consent*) dilakukannya penelitian kepada responden.
- 3) Peneliti mengisi lembar pedoman wawancara.
- 4) Melakukan pengukuran kadar hemoglobin pada ibu hamil bersama dengan tenaga kesehatan yaitu bidan puskesmas rajabasa.

### b. Intervensi pemberian kacang kedelai

- 1) Mempersiapkan Responden
- 2) Berikan kacang kedelai sebanyak 100 gr / hari di pagi hari beritahu ibu untuk mengkonsumsi kacang kedelai hingga habis dalam satu hari selama 15 hari, dalam pemberian kacang kedelai ini dapat berbentuk olahan kacang kedelai seperti kacang kedelai rebus, kacang kedelai goreng, tahu maupun susu kedelai.

b. Post Test

- 1) Setelah responden diberikan kacang kedelai selama 15 hari berturut-turut, peneliti melakukan pengukuran kadar hemoglobin kembali menggunakan hb sahli digital.
- 2) Menganalisis data hasil observasi yang telah dilakukan menggunakan komputer

## **E. Pengolahan Data Analisis Data**

### 1. Pengolahan data

Data yang telah terkumpul saat penelitian dilakukan pengolahan data melalui beberapa tahap yaitu

a. *Editing*

*Editing* adalah tahap awal pengolahan data. Kegiatan pada tahap ini adalah melakukan pengecekan terhadap pengukuran kadar hemoglobin ibu hamil.

b. *Coding*

*Coding* merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan. Kegunaannya untuk mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat saat *entry* data.

c. *Processing*

*Processing* merupakan kegiatan memasukan data ke komputer untuk dianalisis

d. *Cleaning*

Kegiatan pengecekan kembali data yang sudah dimasukan apakah ada kesalahan atau tidak.

2. Analisis data

a. Analisis *Univariat*

Analisa univariat dilakukan pada suatu variabel dari hasil penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan rerata dari setiap variabel yang diteliti (Notoatmodjo, 2018).

Data yang terkumpul dalam penelitian ini akan diolah dengan menggunakan komputer. Variabel dalam penelitian digambarkan skala kenaikan hemoglobin sebelum diberikan kacang kedelai dan kenaikan hemoglobin setelah diberikan kacang kedelai.

b. Analisis *Bivariat*

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018). Untuk menentukan kedua variabel tersebut berkorelasi atau tidak dengan menggunakan uji statistic sebagai berikut:

Uji T berpasangan (*paired T test*)



Metode ini ialah pengujian hipotesis dimana data yang digunakan tidak bebas (berpasangan). Ciri-ciri yang paling sering ditemui pada kasus yang berpasangan adalah satu individu (objek penelitian) dikenai 2 buah perlakuan yang berbeda. Walaupun menggunakan individu yang sama, peneliti tetap memperoleh 2 macam data sampel, yaitu data dari perlakuan pertama dan data dari perlakuan kedua. Perlakuan pertama mungkin saja berupa kontrol, yaitu tidak memberikan perlakuan sama sekali terhadap objek penelitian

Dalam penelitian ini digunakan analisis Uji Statistik T-Test Dependen (*Dependen T-Test*) yang digunakan untuk membandingkan kadar hemoglobin ibu hamil sebelum diberikan kacang kedelai dengan kadar hemoglobin ibu hamil setelah diberikan kacang kedelai. Data dapat dilakukan T-Test apabila data berdistribusi normal. Uji T-Test Dependen (*Dependen T-Test*) dilakukan dengan cara memasukan hasil data ke dalam program SPSS komputer. Pengujian hipotesis ditentukan dengan membandingkan T hitung dengan T tabel. Jika T hitung > T tabel maka  $H_0$  ditolak. Berdasarkan probabilitas  $H_0$  ditolak jika  $P \text{ value} < 0,05$ .

## **F. Etika penelitian**

Dalam melaksanakan penelitian khususnya jika yang menjadi subjek penelitian adalah manusia, maka peneliti harus memahami hak dasar manusia. Manusia memiliki kebebasan dalam menentukan dirinya,

sehingga penelitian yang akan dilaksanakan benar-benar menjunjung tinggi kebebasan manusia. (Hidayat, 2010).

1. *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

*Informed consent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan *informed consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan (Hidayat, 2010).

2. *Anonymity* (Tanpa Nama)

*Anonymity*, berarti tidak perlu mencantumkan nama pada lembar pengumpulan data. Peneliti hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data tersebut (Hidayat, 2010).

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset. (Hidayat, 2010).



