

### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

##### A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimental dengan rancangan penelitian *Quasy Experiment* (eksperimen semu). Menurut Sugiyono (2012: 109) metode penelitian *Quasy Experiment* merupakan penelitian yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek yang diteliti dengan mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.

Pendekatan yang dilakukan pada penelitian ini adalah *two group pretest-posttest design* yaitu suatu teknik untuk mengetahui efek sebelum dan sesudah pemberian perlakuan. Pada kelompok perlakuan diawali dengan *Pretest* (pengukuran awal) kadar hemoglobin pada ibu hamil dan setelah pemberian perlakuan dilakukan pengukuran kembali (*Posttest*). Pemberian dilakukan selama 14 hari dengan waktu pemberian yang sama dengan jumlah yang sama. Rancangan penelitiannya adalah sebagai berikut:

	<i>Pretest</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Posttest</i>
Kelompok Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kelompok Kontrol	O <sub>1</sub>		O <sub>2</sub>

**Gambar 3.** Rancangan Penelitian

## B. Subjek Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoadmodjo, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester III dengan anemia di PMB Zubaedah Syah dan PMB Hasmiati Bandar Lampung di tahun 2020.

### 2. Sampel

Sampel didefinisikan sebagai bagian dari populasi yang diambil untuk diketahui karakteristiknya. 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 4.** Rumus Sampel

$$\begin{aligned} (t - 1) (r - 1) &\geq 15 \\ (2-1) (r - 1) &\geq 15 \\ (r - 1) &\geq 15 \\ r &\geq 15 + 1 \\ r &\geq 16 \end{aligned}$$

Keterangan:

$t$  = banyak kelompok perlakuan

$r$  = jumlah replikasi

Berdasarkan perhitungan diatas, didapatkan sejumlah 16 responden tiap kelompok dengan perbandingan 1:1. Namun dikarenakan ada kendala situasi adanya wabah yang tidak memungkinkan maka dari jumlah sampel peneliti hanya mendapatkan 12 sampel dengan masing masing 6 orang sampel untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sehingga keseluruhan responden sebanyak 12 responden ibu hamil trimester III dengan anemia.. Kelompok eksperimen berjumlah 6 orang ibu hamil yang akan diberikan intervensi sayur bayam hijau dan tablet Fe, dan kelompok kontrol berjumlah 6 orang ibu hamil yang diberikan tablet Fe tanpa intervensi apapun.

### **3. Teknik Sampling**

Teknik sampling merupakan suatu proses seleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada, sehingga jumlah sampel akan mewakili keseluruhan populasi yang ada. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik sampling *probability sampling* yaitu dengan pengambilan sampel secara *simple random sampling*. Pengambilan sampel ini dilakukan dengan cara membuat daftar nama atau membuat nomor urut kemudian diundi untuk mendapatkan sampel. Agar karakteristik sampel tidak menyimpang dari populasinya, maka sebelum dilakukan pengambilan sampel perlu dilakukan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. Sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel.

Kriteria inklusi :

- a Ibu hamil yang mengalami anemia ringan dan sedang trimester III dengan usia kehamilan 32-36 minggu.
- b Ibu hamil anemia yang memeriksakan kehamilannya di PMB Zubaedah Syah dan PMB Hasmiati Bandar Lampung.
- c Ibu hamil anemia yang tidak memiliki riwayat penyakit darah atau tidak sedang menderita seperti thalasemia, anemia aplastik, dan penyakit kelainan darah lainnya. Serta tidak menderita kecacangan.

Kriteria eksklusi :

- a Ibu hamil yang mengalami anemia berat dan tidak mengalami anemia
- b Ibu hamil dengan usia kehamilan kurang dari 32 minggu atau lebih dari 36 minggu
- c Ibu hamil yang memiliki komplikasi selama kehamilan atau menderita maupun memiliki riwayat penyakit darah seperti thalasemia, anemia aplastik, dan penyakit kelainan darah lainnya. Serta menderita kecacangan.
- d Ibu hamil yang tidak bersedia menjadi responden.

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

Penelitian ini dilakukan di PMB wilayah Kota Bandar Lampung yaitu di PMB Hj. Zubaedah Syah, SST.,M.Kes dan PMB Hasmiati Bahri, SST.

#### D. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data meliputi rencana prosedur administrasi teknik, untuk menghindari terjadinya bias informasi, peneliti menjelaskan kepada responden tentang penelitian yang akan dilakukan. Peneliti mengidentifikasi responden yang akan diteliti sesuai dengan kriteria inklusi yang sudah ditentukan, selanjutnya peneliti akan menjelaskan proses penelitian dengan mengajukan *inform consent*, responden akan dibagi menjadi 2 (dua) kelompok sesuai dengan rencana peneliti, kemudian kelompok eksperimen ada 6 responden diberikan intervensi pemberian sayur bayam hijau dan tablet Fe. Sedangkan kelompok kontrol sebanyak 6 orang responden diberikan tablet Fe tanpa intervensi apapun. Setelah intervensi dilakukan selama 14 hari, dilakukan *posttest* pada hari ke 15. Hasil *posttest* berupa pengecekan kadar hemoglobin dicatat dalam lembar checklist atau isian yang sudah disediakan.

Instrumen pengukuran yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu menggunakan Hb digital dan dicatat dalam lembar *checklist* hasil pemeriksaan kadar Hb responden sebelum dan sesudah dilakukan intervensi di PMB Zubaedah Syah dan PMB Hasmiati Bandar Lampung tahun 2020. Rencana kerja penelitian :

1. Responden diidentifikasi sesuai kriteria inklusi kemudian dikumpulkan, dicatat karakteristik ibu hamil tersebut sesuai *checklist* yang disediakan (paritas, umur, dan pendidikan), diberikan penjelasan tentang rencana penelitian, dimintai persetujuannya, kemudian dilakukan pengecekan kadar Hb sebagai hasil *Pretest*.

2. Responden dibagi kedalam 2 kelompok, kelompok 1 yaitu kelompok eksperimen diberikan intervensi sayur bayam hijau dan tablet Fe serta kelompok 2 yaitu kelompok kontrol diberikan tablet Fe tanpa intervensi apapun. Ibu diajarkan cara mengolah sayur bayam dan dijelaskan mengenai prosedur penelitian.
3. Setelah mendapat perlakuan selama 14 hari, maka pada hari ke 15, dilakukan penilaian pengecekan kadar Hb sebagai hasil *posttest*.
4. Setelah diinformasikan hasil pemeriksaan di kumpulkan dan dikelompokkan serta di cek kelengkapannya.
5. Hasil penelitian diolah dan dianalisis dengan menggunakan komputer.

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

### **1. Pengolahan**

- a. *Editing*. Pada tahap ini dilakukan pengecekan data yang sudah masuk seperti kelengkapan pengisian, kesalahan pengisian dan apakah perlu pengambilan data ulang atau tidak.
- b. *Coding*. Setelah semua data yang terkumpul diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan peng"kodean" atau *coding*, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan, atau diberikan kode sesuai dengan hasil ukurnya untuk menetapkan bobot dari masing-masing data tersebut.
- c. *Processing atau Data Entry*. Jawaban dari masing-masing responden yang sudah dalam bentuk "kode" dimasukkan kedalam program atau *software* komputer agar dapat dianalisis, dalam proses ini dituntut

ketelitian. Apabila tidak, maka akan terjadi bias dan menghasilkan analisis yang berbeda walaupun hanya memasukkan data saja.

- d. *Cleaning*. Pengecekan kembali untuk melihat adanya kemungkinan kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya. Kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi. (Notoatmodjo, 2018).

## 2. Analisa Data

Analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan cara sebagai berikut :

a. *Analisis Univariat (Analisis Deskriptif)*

*Analisis univariat* bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini analisis univariat digunakan untuk mengetahui karakteristik responden secara umum seperti umur, paritas dan pendidikan dengan ukuran presentase. Analisis univariat dalam penelitian ini juga digunakan untuk mengetahui rata-rata kadar Hb pada ibu hamil dengan anemia.

b. *Analisis Bivariat*

*Analisis bivariat* adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui keterkaitan dua variabel. Penelitian ini menggunakan statistik parametrik dengan Uji *T-Dependent* atau sering diistilahkan dengan *Paired Sample T-Test*, adalah jenis uji statistika yang bertujuan untuk membandingkan rata-rata dua grup yang saling berpasangan. Sampel berpasangan dapat diartikan sebagai sebuah sampel dengan subjek yang sama namun mengalami 2 perlakuan yang berbeda. Syarat

jenis uji ini adalah: 1) data berdistribusi normal; 2) kedua kelompok data adalah *dependent* (saling berpasangan); 3) jenis data yang digunakan adalah numerik dan katagorik (dua kelompok). Uji *T-Dependent* atau *Paired Sample T-Test* dilakukan dengan cara memasukkan hasil data *Pretest* dan *Posttest* ke dalam program komputer. Sebelum dilakukan uji *Paired Sample T-Test* maka dilakukan uji normalitas.

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Sebab dalam *Statistic Parametric*, distribusi data yang normal adalah sebuah keharusan dan merupakan syarat mutlak yang harus terpenuhi. Ada beberapa jenis uji statistic untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, namun dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji *Statistic Shapiro-Wilk* karena sampel yang digunakan  $< 50$  sampel.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas dengan *Shapiro-Wilk* adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Sig.  $> 0.05$  maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai Sig.  $< 0.05$  maka data tidak berdistribusi normal.



## **F. *Ethical Clearance***

1. Peneliti memberikan informed consent agar responden mendapatkan informasi tentang prosedur penelitian ini dan menentukan keputusan untuk berpartisipasi atau tidak dalam penelitian, apabila bersedia maka responden diminta untuk menandatangani lembar persetujuan tersedia.
2. Peneliti menjelaskan manfaat dan efek penelitian kepada responden dengan jujur.
3. Penelitian dilakukan dengan mencatat data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan menggunakan kuisioner terhadap responden.
4. Semua informasi dan data dalam penelitian ini hanya dipakai untuk keperluan ilmiah dan kode serta identitas responden terjamin kerahasiaannya.
5. Penelitian ini tidak mengancam atau membahayakan jiwa serta privasi responden.
6. Penelitian ini dilaksanakan setelah mendapatkan izin dari instansi terkait.

## **G. Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan penelitian adalah hal-hal atau variabel yang sebenarnya tercakup di dalam keluasan lingkup penelitian, tetapi karena kesulitan-kesulitan metodologis atau prosedural tertentu sehingga tidak dapat dicakup dalam penelitian di luar kendali (Swarjana, 2015).

Penelitian ini telah diusahakan dan dilaksanakan sesuai dengan prosedur ilmiah, namun demikian masih memiliki keterbatasan yaitu, jumlah sampel yang seharusnya 32 hanya 12. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan

waktu yang tidak memungkinkan untuk mencapai target dalam melakukan penelitian yang disebabkan adanya pandemi *COVID-19* sehingga mengharuskan masyarakat untuk tetap dirumah untuk melakukan *social distancing*.