

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Eksperimen* dengan menggunakan *Time Series Design* yang dilakukan terhadap dua kelompok yang berbeda dan dilakukan observasi selama setiap 10 hari selama 90 hari makan. Rancangan penelitian terhadap dua kelompok yang berbeda. Kelompok pertama adalah ibu hamil KEK yang mendapatkan PMT-P dan konseling gizi. Kelompok kedua adalah ibu hamil KEK yang hanya mendapatkan konseling gizi. Sistem pemberian PMT-P yang diberikan kepada responden merupakan produk dari STRIATA. Paket PMT-P diberikan setiap 10 hari sekali selama 90 hari makan (Sugiyono, 2013).

| P0 | Perlakuan |    |    |    |    |    |    |    |    | P1 |
|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| X  | O1        | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | X1 |
| Y  | O1        | O2 | O3 | O4 | O5 | O6 | O7 | O8 | O9 | Y1 |

Keterangan :

X : Responden dengan PMT dan konseling gizi

Y : Responden dengan konseling gizi

P0 : Pengambilan data sebelum pendampingan dilakukan 1 hari pada hari pertama pendampingan. Data yang dikumpulkan yaitu data karakteristik responden (*lampiran 3*), memberikan kuesioner tingkat pengetahuan (*lampiran 3*), menimbang berat badan dan mengukur lingkaran lengan atas (LILA).

O1 : Melakukan monitoring selama 90 hari setiap 10 hari datang ke rumah responden dengan memberikan PMT-P, mengukur berat badan, mengukur lingkaran lengan atas (LILA) dan melakukan monitoring asupan makan dengan metode *food recall* 24 jam.

P1 : Pada hari terakhir pendampingan, responden diberikan kuesioner tingkat pengetahuan untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan, serta mengetahui perubahan tingkat konsumsi dengan *food recall* 24 jam dan penimbangan berat badan dan pengukuran LILA.

## **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

### 1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari-Maret 2019.

### 2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Bululawang, Kecamatan Bululawang, Kabupaten Malang.

## **C. Populasi dan Sampel**

### 1. Populasi

Populasi penelitian adalah ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Bululawang yang menderita KEK berdasarkan hasil pemantauan status gizi (PSG) pada Bulan Mei 2018 ada 54 orang menderita KEK.

### 2. Sampel

Sampel penelitian adalah ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Bululawang dengan jumlah sampel 20 orang. Sepuluh kelompok pertama mendapatkan PMT-P dan konseling gizi. Sepuluh kelompok kedua hanya mendapatkan konseling gizi yang memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut :

#### a. Kriteria inklusi :

- Ibu hamil KEK dinyatakan dengan ukuran LILA <23,5 cm
- Ibu hamil bersedia menjadi responden dengan menandatangani *Informed Consent*
- Berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Bululawang
- Mempunyai buku KIA

#### b. Kriteria eksklusi :

- Ibu hamil yang tidak bersedia menjadi responden
- Selama penelitian responden tidak pindah atau keluar daerah yang tidak mungkin untuk dijangkau

## **D. Variabel Penelitian**

Variable penelitian yang akan diteliti adalah sebagai berikut :

1. Variabel bebas (Independent) : Pemberian Makanan Tambahan Pemulihan dan Konseling gizi

2. Variabel terikat (Dependen) :

- a. Tingkat Pengetahuan
- b. Pola Makan
- c. Status Gizi

**E. Definisi Operasional Variabel**

| Variabel                   | Definisi  | Metode dan Alat Ukur  | Hasil Ukur   | Skala ukur |
|----------------------------|---|---|--|------------|
| Pemberian Makanan Tambahan | Kegiatan pemberian makanan tambahan (PMT pemulihan) bagi ibu hamil yang mengalami KEK selama 90 hari makan.   | Wawancara dan observasi menggunakan form observasi                              | -  | -          |
| Konseling gizi             | Kegiatan penyampaian informasi atau pesan-pesan gizi meliputi gizi seimbang dan tentang KEK.  | Konseling setiap 10 hari sekali menggunakan media booklet.                      | -  | -          |
| Tingkat Pengetahuan        | Pengetahuan yang dimiliki ibu hamil dalam menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan gizi seimbang pada ibu hamil, dan kekurangan energi kronis (KEK). | Memberikan kuesioner yang terdiri dari pertanyaan.                              | Dinyatakan dalam satuan %  | Rasio      |
|                            |   |   | Menurut Arikunto (2010) dikategorikan sebagai berikut:<br>a. Baik : $\geq 75\%$<br>b. Cukup : 56-74%<br>c. Kurang : $< 55\%$ | Ordinal    |
| Pola Makan                 | Jumlah dan jenis bahan makanan yang dimakan setiap hari oleh ibu hamil  | Wawancara dan menggunakan kuesioner yang terdiri dari form <i>recall</i> 24 jam | Total skor PPH di kategorikan:<br>a. $\geq 85$ : Baik<br>b. 70-84: Cukup<br>c. 55-69: Kurang                                 | Ordinal    |

|                                      |  |  |   |         |
|--------------------------------------|--|--|---|---------|
|                                      |  |  | d. < 55:<br>Sangat Kurang<br>(Prasetyo dkk, 2013)   |         |
| Tingkat Konsumsi Energi dan Zat Gizi | Rata-rata konsumsi energi dan zat gizi yang dikonsumsi ibu hamil, yang diperoleh dari makanan dan minuman, kemudian hasilnya dibandingkan dengan kecukupan energi dan zat gizi ibu hamil | Wawancara dan menggunakan kuesioner yang terdiri dari DKBM, <i>nutrisurvey</i> . | Dinyatakan dalam satuan %   | Rasio   |
|                                      |  |  | Selanjutnya menurut SDT (2014) dikategorikan:<br>a. Sangat kurang : <70%<br>b. Kurang : 70-<100%<br>c. Normal : 100-130%<br>d. Lebih dari AKG : >130% | Ordinal |
| Berat Badan                          | Ukuran antropometri yang paling sering digunakan untuk memperkirakan tingkat kesehatan atau gizi ibu hamil.  | Menggunakan timbangan injak digital dengan kapasitas max 180 kg (GEA).           | Dinyatakan dalam satuan kg  | Rasio   |
|                                      |  |  | Selanjutnya menurut WHO (2004) dinyatakan berhasil: kenaikan BB >0,5 kg/minggu<br>Kurang berhasil: kenaikan BB <0,5 kg/minggu                         | Ordinal |
| Lingkar Lengan Atas (LILA)           | Salah satu alat ukur antropometri sederhana dan praktis untuk mengetahui risiko KEK pada ibu hamil.  | Menggunakan pita LILA (OneMed).  | Dinyatakan dalam satuan cm  | Rasio   |
|                                      |  |  | Selanjutnya jika :<br>Baik >23,5cm<br>Buruk <23,5cm   | Ordinal |

## F. Instrument Penelitian

Instrument penelitian ini adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Lembar penjelasan sebelum penelitian (PSP)
2. Lembar persetujuan untuk menjadi responden dalam penelitian (*Informed Consent*)
3. Kuesioner data peserta
4. Kuesioner tingkat pengetahuan ibu hamil yang berisi pertanyaan
5. Formulir *food recall* 24 jam untuk mengetahui asupan makan ibu hamil
6. *Software* berupa *nutrisurvey* yang digunakan untuk menghitung tingkat konsumsi ibu hamil
7. *Software* spss
8. Media booklet (gizi seimbang ibu hamil)
9. Antropometri KIT (timbangan injak digital dan pita LILA)

## G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Data karakteristik ibu hamil KEK diperoleh dari kuesioner yang diberikan kepada responden meliputi nama, umur, pekerjaan, pendapatan total keluarga, dan pendidikan terakhir (*Lampiran 3*).
2. Data tingkat pengetahuan gizi ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Bululawang dengan menggunakan kuesioner yang diberikan secara langsung kepada ibu hamil (*Lampiran 3*).
3. Data Pola Makan Ibu Hamil KEK

Data pola makan dihitung dengan cara sebagai berikut :

- a. Hitung jumlah energi masing-masing kelompok bahan makanan
- b. Hitung presentase energi masing-masing kelompok bahan makanan tersebut terhadap total energi per hari dengan menggunakan rumus :

$$\% \text{ terhadap total energi (kcal)} = \frac{\text{energi masing-masing kelompok}}{\text{jumlah energi total}} \times 100\%$$

- c. Hitung skor PPH tiap kelompok bahan makanan dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Skor PPH Kelompok Bahan Makanan} = \% \text{ terhadap total energi} \times \text{bobot}$$

- d. Jumlah skor PPH semua kelompok bobot bahan makanan sehingga diperoleh total skor PPH.
- e. Skor PPH yang diperoleh kemudian dikategorikan menurut Prasetyo dkk (2013):
  - 1)  $\geq 85$  : Baik
  - 2) 70 – 84 : Cukup
  - 3) 55 – 69 : Kurang
  - 4)  $< 55$  : Sangat Kurang
- 4. Data tingkat konsumsi ibu hamil KEK diperoleh setiap 10 hari sekali, dengan membandingkan asupan rata-rata energi dan zat gizi sebelum dan sesudah intervensi, menggunakan form *food recall* 24 jam di lakukan dengan melakukan wawancara kepada ibu hamil (*Lampiran 3*).
- 5. Data antropometri diperoleh dengan cara menimbang Berat Badan (BB) ibu hamil, diukur dengan menggunakan timbangan injak digital dan lingkaran lengan atas ibu hamil (LILA) dengan menggunakan pita LILA. Selama penelitian alat yang digunakan tetap sama.

#### H. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

##### 1. Identitas responden

Identitas responden, meliputi data nama, umur, pekerjaan, pendapatan total keluarga, dan pendidikan terakhir dalam bentuk tabel kemudian dianalisis secara deskriptif.

##### 2. Tingkat Pengetahuan

Data tingkat pengetahuan gizi ibu hamil yang diperoleh melalui pengisian kuesioner pengetahuan, ditabulasi kemudian diolah dengan menjumlahkan jawaban benar, diberikan skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 untuk jawaban salah. Kemudian dikategorikan berdasarkan tingkat pengetahuan :

$$\text{Total skor tingkat pengetahuan} = \frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100\%$$

Kriteria tingkat pengetahuan menurut Arikunto (2010), yaitu :

- a. Baik :  $\geq 75\%$
- b. Cukup : 56 – 74%

c. Kurang : < 55%

Nilai yang diperoleh tersebut kemudian dibandingkan antara nilai pengetahuan yang diperoleh sebelum dilakukan konseling (Pretest) dan setelah dilakukan konseling (Posttest).

Data diolah dan disajikan dalam bentuk tabel kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas data dan didapatkan sebaran data tidak normal ( $p < 0,05$ ) maka diuji menggunakan uji *Wilcoxon*.

Hipotesis statistik :

$H_0$  : Tidak ada pengaruh pemberian PMT dan konseling gizi pada ibu hamil KEK dengan media booklet terhadap pengetahuan ibu hamil KEK di Wilayah kerja Puskesmas Bululawang, Kabupaten Malang.

$H_a$  : Ada pengaruh pemberian PMT dan konseling gizi pada ibu hamil KEK dengan media booklet terhadap pengetahuan ibu hamil KEK di Wilayah kerja Puskesmas Bululawang, Kabupaten Malang.

Penarikan Kesimpulan :

$H_0$  ditolak apabila  $\text{sig} \leq \alpha$  (0,05) berarti ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberi konseling.

$H_a$  diterima apabila  $\text{sig} \geq \alpha$  (0,05) berarti tidak ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberi konseling.

### 3. Pola Makan

Data pola makan disajikan dalam bentuk tabel, dianalisis secara deskriptif, kemudian dikategorikan menurut Prasetyo dkk (2013):

- a)  $\geq 85$  : Baik
- b) 70 – 84 : Cukup
- c) 55 – 69 : Kurang
- d) < 55 : Sangat Kurang

Data diolah dan disajikan dalam bentuk tabel kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas data dan didapatkan sebaran data tidak normal ( $p < 0,05$ ) maka diuji menggunakan uji *Wilcoxon*.

### 4. Tingkat Konsumsi Energi dan Zat Gizi

Data tingkat konsumsi dilihat dari asupan makan ibu hamil menggunakan perhitungan berdasarkan AKG dan penambahan energi dan

zat gizi sesuai dengan trimester ibu hamil. Angka kecukupan energi dan protein ibu hamil yang dianjurkan untuk orang Indonesia (perorang perhari) menurut AKG dengan penyesuaian berat badan ideal dalam AKG dengan berat badan aktual, dilakukan berdasarkan rumus:

$$\text{Kebutuhan} = \frac{\text{Berat badan aktual}}{\text{Berat badan standar}} \times \text{AKG}$$

$$\text{Tingkat konsumsi} = \frac{\text{Konsumsi energi dan zat gizi}}{\text{Kebutuhan energi dan zat gizi yang dianjurkan}} \times 100\%$$

Keterangan :

BB Aktual = Berat badan yang diperoleh dari hasil penimbangan (Kg)

BB Standar = Berat badan acuan berdasarkan tabel AKG

AKG = Angka kecukupan gizi yang dianjurkan

Kategori tingkat konsumsi menurut Studi Diet Total (2014) yaitu :

- a. Sangat kurang : < 70%
- b. Kurang : 70 – <100%
- c. Normal : 100 – 130%
- d. Lebih dari AKG : > 130%

Hasil rata-rata tingkat konsumsi energi dan zat gizi ibu hamil diolah dan disajikan dalam bentuk tabel kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas data dan didapatkan sebaran data tidak normal ( $p < 0,05$ ) maka diuji menggunakan uji *Wilcoxon*.

#### 5. Perubahan Berat Badan

Data perubahan BB dengan membandingkan BB awal dan BB akhir. Selanjutnya perubahan tersebut disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

#### 6. Perubahan LILA

Data perubahan LILA dengan membandingkan LILA awal dan LILA akhir. Selanjutnya perubahan tersebut disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

## I. Etika Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini, peneliti mengajukan permohonan ijin terlebih dahulu kepada pihak terkait di Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. Kemudian mengajukan surat ijin penelitian ke Bakesbangpol Kabupaten Malang, berdasarkan rekomendasi dari Bakesbangpol ditindaklanjuti ke Dinas Kesehatan Kabupaten Malang untuk mendapatkan ijin melaksanakan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Bululawang, kemudian peneliti melakukan observasi langsung pada responden yang diteliti dengan menekankan pada masalah-masalah etik sebagai berikut:

### 1. *Informed Consent*

Bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian. Responden yang memenuhi kriteria inklusi diberi lembar *informed consent* disertai identitas peneliti, judul penelitian, dan manfaat penelitian. Responden diminta mencantumkan tanda tangan di lembar tersebut dengan terlebih dahulu diberikan waktu untuk membaca lembaran tersebut. Jika responden menolak maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak-hak responden.

### 2. *Anonymity*

Untuk menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak mencantumkan nama responden dalam lembar pengumpulan data. Tetapi lembar tersebut diberikan inisial dan nomor atau kode tertentu.

### 3. *Confidentially*

Kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dari responden akan dijamin oleh peneliti. Data tersebut akan disajikan atau dilaporkan kepada yang berhubungan dengan penelitian ini.