**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

* 1. **Jenis dan Rancangan Penelitian**

Jenis metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *kuasi-experimental dengan* rancangan *one group pre-test post-test design*. Menurut Notoatmodjo (2012)  *Pre-tes* dilakukan untuk mengetahui keadaan awal subyek sebelum diberi perlakuan dan *post-test* sesudah diberi konseling dengan tujuan hasil perubahan perlakuan dapat lebih akurat, karena dapat membandingkan keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

 Skema rencana intervensi :

Minggu 1

Recall, Konseling, Wawancara FFQ dan Pengukuran BB

Minggu 2

Konseling, recall pengukuran BB

Minggu 3

Konseling, recall, Pengukuran BB

Minggu 4

Konseling, Wawancara FFQ, recall, dan dan pengukuran BB

Keterangan:

1. Minggu 1
2. Recall : Mengukur tingkat konsumsi energy,

protein, lemak, dan karbohidrat,

1. Konseling : pemberian perlakuan (konseling)

dengan materi mengenai makanan seimbang untuk ibu hamil

1. Wawancara semi FFQ : Mengetahui pola makan ibu hamil
2. Pengukuran Antropometri : mengukur berat badan awal ibu

Hamil

1. Minggu 2
2. Konseling : pemberian perlakuan (konseling)

dengan materi mengenai makanan seimbang untuk ibu hamil

1. Pengukuran Antropometri :Mengukur perubahan BB ibu selama

kehamilan

1. Recall : Mengukur tingkat konsumsi energy,

Protein, lemak, dan karbohidrat

1. Minggu 3
2. Konseling : pemberian perlakuan (konseling)

dengan materi mengenai makanan seimbang untuk ibu hamil

1. Pengukuran Antropometri :Mengukur perubahan BB ibu selama

kehamilan

1. Recall : Mengukur tingkat konsumsi energy,

Protein, lemak, dan karbohidrat

1. Minggu 4
2. Konseling : pemberian perlakuan (konseling)

dengan materi mengenai makanan seimbang untuk ibu hamil

1. Pengukuran Antropometri : Mengukur perubahan BB ibu selama

kehamilan

1. Recall : Mengukur tingkat konsumsi energy,

Protein, lemak, dan karbohidrat

1. Wawancara semi FFQ : mengetahui pola makan ibu hamil
	1. **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Desa Kalisongo Kecamatan Dau Kabupaten Malang. Pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Januari – Februari 2019

* 1. **Populasi, Sampel dan Teknik Sampling**
1. Populasi

Semua ibu hamil trimestei II dengan berat badan yang tidak meningkat selama masa kehamilan di Desa Kalisongo Kecamanat Dau Kabupaten Malang

1. Sampel

Ibu hamil trimester II dengan berat badan yang tidak meningkat selama masa kehamilan sebanyak 10 ibu hamil di Desa Kalisongo Kecamanat Dau Kabupaten Malang

1. Teknik Sampling

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik non-random sampling (sampel tidak acak). Pengambilan sampel digunakan dengan metode *purposive sampling* dimana teknik penentuan sampel dengan pertimangan terntentu (Sugiono, 2008)

1. Kriteria Sampel
2. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi:

1. Ibu hamil trimester II KEK (Kurang Energi Kronis)
2. Dua minggu sebelum penelitian sampai saat penelitian ibu hamil dalam kondisi sehat
3. Bersedia menjadi responden
4. Kriterian Eklusi

Kriteria eklusi dalam penelitian ini meliputi:

1. Selama penelitian tidak tinggal di Desa Kalisongo
	1. **Variabel Penelitian**
2. Variabel bebas: konseling gizi bagi ibu hamil Kek Trimester II
3. Variabel terikat : pola makan, tingkat konsumsi, dan kenaikan berat badan ibu hamil trimester II
	1. **Definisi Operasional Variabel**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Variabel | Definisi | Alat Ukur | Cara Ukur | Hasil Ukur | Skala Ukur |
| Konseling gizi | Proses komunikasi dua arah antara responden dan koseler untuk membantu responden dengan dan memecahkan asalah gizi yang dihadapi oleh responden dengan menggunakan bahasa yang santai dan mudah di mengerti. | - | - | - | - |
| Pola makan | Pola makan untuk mengetahui jenis, frekunensi, dan jumblah bahan makanan yang di konsumsi selama masa kehamilan yang di tulis menggunakan fotmsemi FFQ yang di bantu menggunakan foto buku makanan. | * Formsemi FFQ
* Nutrisurvey 2007
 | Wawancara | ScoreSetelah di olah menjadi seperti di bawah ini :* ≥ Median dikatagorikan baik
* < Median: Tidak baik (Miko Ampera,dkk 2017)
 | Rasio |
| Tingkat Konsumsi | Total energi dan zat gizi mikro ibu hamil per individu dibandingkan dengan kebutuhan sesuai AKG per individu | * Food recall 24 jam
 | Wawancara | Jumlah kaloriSetelah di olah menjadi seperti di bawah ini :* Baik : ≥100% AKG
* Sedang : 80-99% AKG
* Kurang : 70-80%
* Defisit : <70% (Penilaian Status Gizi : 114)
 | Rasio |
| Penambahan Berat Badan Ibu Hamil | Perbandingan perubahan berat badan awal dan berat badan akhir setelah pemberian konseling gizi | * Timbangan Injak
 | Antropometri Berat Badan | Satuan BeratSetelah di olah menjadi seperti di bawah ini :Berhasi:≥50 g/kg/BB/MingguKurang Berhasil: ≤50g/kg/BB/minggu (Soedioetama, 2010) | Rasio |

* 1. **Instrumen Penelitian**
1. Formulir pernyataan bersedia menjadi responden atau *informed concent*
2. Fromulir FFQ untuk mengukur pola makan responden
3. Formulis Food Recaal 24 jam untuk mengukur tingkat konsumsi responden
4. Konseling Gizi dengan menggunakan media leaflet dan booklet
5. Alat pengukur status gizi
6. Timbangan injak untuk menimbang berat badan ibu hamil
7. Kalkulator
	1. **Prosedur Penelitian**
8. Mengumpulakan ibu hamil trimester II sesuai dengan kriteria
9. Memberikan formulir pernyataan bersedia menjadi responden atau *informed consent*
10. Ibu hamil trimester II ditimbang berat badannya menggunakan timbangan injak untuk mengetahui berat badan awal
11. Wawancara mengeai pola makan dan tingkat konsumsi menggunakan form FFQ dan form food recall 24 ham sebelum diberikan konseling gizi pada minggu pertama
12. Konseling gizi diberikan bertahap kepada responden sealam 4 kali pertemuan
13. Penimbangan berat badan ibu hamil dilakukan setiap satu minggu sekali
14. Ibu hamil di wawancara mengenai tingkat konsumsi menggunakan form food recall 24 jam setiap 2 kali dalam seminggu
15. Ibu hamil di wawancara mengenai pola makan menggunakan form semi FFQ setelah diberikan konseling pada minggu keempat
	1. **Pelaksanaan Intervensi**

Konseling gizi diberikan kepada responden sealam 4 minggu dengan 8 kali kunjungan. Pelaksanaan konseling selama intervensi disajikan pada tabel 5 sebagai berikut:

**Tabel 5. Pelaksanaan Intervensi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kunjungan | Intervensi |
| 1 | Kunjungan 1 | * Perkenalan
* Pengukuran antropometri
* FFQ (1)
* Food Recall 24 jam (1)
* Konseling gizi mengenai pedoman gizi seimbang untuk ibu hamil
 |
| 2 | Kunjungan 2 | * Konseling gizi dengan pengulangan materi mengenai pedoman gizi seimbang untuk ibu hamil
* Pengukuran antropometri
* Food Recall 24 jam (2)
 |
| 3 | Kunjungan 3 | * Pengukuran antropometri
* Konseling gizi tentang penyusunan makanan bergizi seimbang
* Food Recall 24 jam (3)
 |
| 4 | Kunjungan 4 | * Konseling gizi dengan pengulanan materi penyusunan makanan bergizi seimbang
* FFQ
* Pegukuran antripometri
* Food Recall 24 jam (4)
 |

Waktu Pelaksanaan : 30-60 menit

Metode Konseling : Ceramah dan tanya jawab

Alat Peraga : Leaflet dan Booklet

* 1. **Teknik Pengumpulan Data**
1. Data Primer
2. Gambaran umur identitas responden meliputi nama, tanggal lahir, umur, alamat, agama, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan yang didapatkan melalui wawancara menggunakan kuesioner
3. Data pola makan ibu hamil trimester II didapatkan melalui pengisian kuesioner
4. Data tingkat konsumsi melalui wawancara dan pengisian kuesioner
5. Data berat badan diperoleh dari pengukuran antropometri berat badan
6. Data Sekunder
7. Gambaran umum wilayah penelitian
8. Fasilitas pelayanan kesehatan (didapatkan dari kantor desa, posyandu, dan puskesmas sesuai maksud dan tujuan penelitian)
	1. **Pengolahan dan Analisis Data**
9. Data Primer
10. Data gambaran umum identitas responden disajikan dalam bentuk tabel dan analaisis secara deskriptif
11. Data hasi wawancara tingkat pendidikan digolongkan sesuai dengan klarifikasi tingkat pendidikan yaitu:

Rendah : SD dan SMP

Tinggi : SMA dan Perguruan Tinggi

1. Data pola makan diperoleh dari hasil wawancara menggunakan form semi kuantitatif *food frequency* selama proses konseling. Hasil data disajikan secara tabel dan dianalisis secara deskriptif. Kemudian, kebiasaan makan responden ditulis dalam form FFQ semi kuantitatif sesuai jenis bahan makanan, frekeuensi, porsi dalam setiap kali makan dalam waktu yang sama. Kemudian membuat rata-rata dari setiap frekuensi konsumsi bahan makanan, kemudian di simpulkan median dan dimasukkan dalam 2 kategori yaitu baik dan kurang baik sesuai dengan penelitian yang dilakukan Hapzah 2012.

Setelah itu, mendiskripsikan jumlah responden yang memilki pola makan dengan kategori baik dan kurang, serta mendeskripsikan responden yang memiliki presentase nilai tertinggi / terendah baik sebelum dan sesudah konseling yang telah disajikan dalam bentuk tabel dianalisis secara deskriptif. Jika data mempunyai sebaran normal (p > 0,05) maka analisis pengaruh konseling gizi terhadap pola makan terhadap ibu hamil KEK menggunakan analisis *Paired T-Test* pada tingkat kepercayaan 95%. Namun, jika sebaran data tidak normal (p < 0,05) maka diuji dengan uji *Wilcoxon.*

1. Data Tingkat Konsumsi diperoleh dari hasil wawancara yang dilakukan 2 kali dalam seminggu dengan menggunakan metode food recal 24 jam dimana responden menceritakan semua yang dimakan dan diminum selama 24 jam yang lalu (Kemarin). Biasanya dimulai sejak ia bangun pagi kemarin sampai dia istirahat tidur malam harinya, atau dapat juga dimulai dari waktu saat dilakukan wawancara mundur kebelakang sampai 24 jam penuh. (Supariasa, dkk,.2016).

Hasil dari pengisian food recall 24 jam kemudian di interpretasi zat gizi dari makanan yang dikonsumsi menggunakan DKBM (Daftar Kebutuhan Bahan Makanan) dengan rumus:

Zat Gizi = x 100%

 Jumlah Zat Gzi

 Kebutuhan AKG

Setelah diketahui jumlah zat gizi yang dikonsumsi oleh ibu hamil trimester II kemudian dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi yang sudah ditentukan. Hasil dari persentase tersebut digolongkan menjadi:

Baik : ≥100% AKG

Sedang : 80-99% AKG

Kurang : 70-80%

Defisit : <70%

Juga disajikan perbedaannya dengan menggunakan nilai rata-rata dan standar deviasi jumlah konsumsi sebelum dan sesudah diberikan konseling.

Setelah itu, mendiskripsikan jumlah responden yang memilki tingkat konsumsi baik, sedang, kurang, ataupun defisit sebelum dan sesudah konseling yang telah disajikan dalam bentuk tabel dianalisis secara deskriptif. Jika data mempunyai sebaran normal (p > 0,05) maka analisis pengaruh konseling gizi terhadap tingkan konsumsi ibu hamil KEK menggunakan analisis *Paired T-Test* pada tingkat kepercayaan 95%. Namun, jika sebaran data tidak normal (p < 0,05) maka diuji dengan uji *Wilcoxon.*

1. Data Peningkatan Berat Badan

Pengukuran berat badan menggunakan timbangan injang yang dilakukan selama 4 minggu dengan 4 kali kunjungan yang disajikan dalam bentuk grafik dan dianalisis secara deskriptif. Hasil pengukuran berat badan ibu hamil menurut depkes (2005), dikategorikan sebagai berikut:

Berhasil : Kenaikan BB ≥50 g/kg/BB/Minggu

Kurang Berhasil : Kenaikan BB <50g/kg/BB/Minggu

Juga disajikan perbedaannya dengan menggunakan nilai rata-rata dan standar deviasi BB sebelum dan sesudah diberikan konseling.

Dalam penelitian Pantiwati (2010), rata-rata kenaikan berat badan selama hamil adalah 20% dari berat badan ideal sebelum hamil. Proporsi kenaikan berat badan selama hamil adalah sebagai berikut:

1. Kenaikan berat badan Trimester 1 kurang lebih 1 kg. Kenaikan berat badan ini hampir seluruhnya merupakan kenaikan berat badan ibu
2. Kenaikan berat badan Trimester II adalah 3 kg atau 0,3 kg setiap minggunya. Sebesar 60% kenaikan berat badan karena pertumbuhan jaringan ibu.
3. Kenaikan berat badan Trimester III adalah 6kg atau 0,3-0,5kg per minggu. Sekitar 60% kenaikan berat badan ibu karena pertumbuhan jaringan janin. Timbunan lemak pada ibu kurang lebih 3kg.

Setelah itu, berat badan dijumlahkan dan di rata – rata untuk mengetahui rata – rata peningkatan berat badan setiap minggunya dan mendiskripsikan subyek penelitian yang memiliki penambahan berat badan tertinggi dan penurunan berat badan balita sebelum/ sesudah konseling gizi yang disajikan dalam bentuk grafik dan dianalisa secara deskriptif. Jika data mempunyai sebaran normal (p > 0,05) maka analisis pengaruh konseling gizi terhadap pola makan balita gizi kurang menggunakan analisis Paired T-Test pada tingkat kepercayaan 95%. Namun, jika sebaran data tidak normal (p < 0,05) maka diuji dengan uji Wilcoxon.