

dilakukan monitoring asupan makan dengan metode recall 24 jam serta menimbang berat badan responden.

P₀₁ = pada minggu terakhir pendampingan, responden diberikan soal pretest untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan dan wawancara dengan form SQ FFQ untuk mengetahui data perubahan pola konsumsi asupan makan dengan form *recall* 24 jam untuk mengetahui tingkat konsumsi serta penimbangan berat badan responden..

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Kendalsari Kota Malang pada tanggal 30 Januari sampai dengan 28 Februari 2017.

C. Populasi

Sampel dalam penelitian ini sebanyak 5 ibu hamil yang memenuhi kriteria sebagai berikut

a. Kriteria inklusi :

1. Ibu hamil yang KEK dinyatakan dengan ukuran LLA <23,5
2. Ibu hamil dengan umur kehamilan pada Trimester II dan III
3. Ibu bersedia untuk menjadi sampel penelitian
4. Berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Kendalsari

b. Kriteria Eksklusi

1. Ibu hamil yang sakit
2. Ibu hamil yang tidak mengikuti pendampingan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan

D. Variabel penelitian

1. Variabel Independent

Pendampingan gizi pada Ibu hamil Kekurangan Energi Kronik (KEK) Trimester II dan III

2. Variabel Dependent

- a. Pengetahuan
- b. Pola Konsumsi (Energi, Protein, Lemak dan Karbohidrat)
- c. Tingkat Konsumsi (Energi, Protein, Lemak dan Karbohidrat)
- d. Peningkatan berat badan

E. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Pendampingan Gizi	Kegiatan pemberian dukungan berupa penyuluhan bagi ibu hamil yang mengalami KEK selama 28 hari dengan tahapan sesi yaitu sesi pendampingan intensif, penguatan, dan praktek mandiri	-	-	Nominal
Pengetahuan tentang KEK	Kemampuan ibu hamil dalam menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan gizi seimbang pada ibu hami, kekurangan energi kronis pada ibu hamil serta bahan penukar. Hasil skornya dibandingkan dengan nilai maksimal kemudian dkategorikan.	Memberikan kuesioner yang terdiri dari pertanyaan yang harus dijawab oleh responden. Pemberian nilai bila jawaban benar dengan skor 1 dan bila jawaban salah dengan skor 0	- Baik >75 - Sedang 56-74% - Kurang <55% (Arikunto, 2006)	Ordinal
Pola konsumsi	Jumlah energi dan zat gizi makro (protein, lemak dan karbohidrat) yang diperoleh dari beberapa jenis makanan dan	wawancara dan kuesioner kualitatif <i>FFQ</i>	- Seimbang (seimbang mencukupi kebutuhan minimal) = $\geq 80\%$ - Tidak seimbang = <80%	ordinal

	minuman serta frekuensi dalam kurun waktu tertentu (hari, minggu, dan bulan) yang dinyatakan dalam satuan hari dan hasilnya dibandingkan dengan kebutuhan		(Nurmayanti, 2016)	
Tingkat Konsumsi	Rata-rata konsumsi energi dan zat gizi makro (protein, lemak dan karbohidrat) yang dikonsumsi Ibu hamil, yang diperoleh dari makanan dan minuman dalam waktu 24 jam, kemudian hasilnya dibandingkan dengan kebutuhan energi dan zat gizi makro	wawancara dan kuesioner (food recall 24 jam)	Baik = 80-110 Kurang = <80 Lebih = > 110 (WNPG, 2004)	Ordinal
Peningkatan berat badan	Peningkatan berat badan yang dialami ibu hamil sesuai dengan umur kehamilan	Penimbangan berat badan menggunakan timbangan digital	- 20 minggu = 4 kg - 30 minggu = 8,5 kg - 40 minggu = 12,5 kg	Ordinal

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

1. *Software* berupa master menu yang digunakan untuk menghitung konsumsi ibu hamil
2. Kuesioner pengetahuan ibu hamil yang berstruktur berisi pertanyaan (Lampiran 4)
3. Formulir *food frequency* untuk mengetahui pola konsumsi (Lampiran 5)
4. Formulir *food recall* 24 jam untuk mengetahui asupan makan ibu hamil (Lampiran 6)
5. Formulir *informed consent* (Lampiran 2)
6. Materi Pendampingan (Lampiran 8)

G. Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan yaitu :

- a. Data karakteristik ibu hamil KEK diperoleh dari wawancara kepada responden yang meliputi nama responden, umur, pekerjaan responden, pendapatan total keluarga responden, dan usia kehamilan responden
- b. Data tentang pengetahuan gizi ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Kendalsari dengan menggunakan kuesioner yang diberikan secara langsung kepada ibu hamil, dikumpulkan sesudah dan sebelum intervensi
- c. Data tentang pola konsumsi ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Kendalsari dengan menggunakan form *FFQ* yang diberikan secara langsung kepada ibu hamil, dikumpulkan sesudah dan sebelum intervensi
- d. Data tentang tingkat konsumsi gizi ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Kendalsari dengan menggunakan form *recall* 24 jam diambil dengan cara melakukan wawancara kepada ibu hamil,
- e. Data tentang peningkatan berat badan sebelum dan sesudah pendampingan gizi ibu hamil diukur dengan cara menimbang BB selama kunjungan pendampingan gizi

Jadwal

Pengumpulan data pada responden akan disajikan pada jadwal berikut :

(Hari ke 1-7 pendampingan intensif)

- Hari 1 responden 1 dan 2 diberikan kuesioner tentang karakteristik responden dan pretest, intervensi pemberian materi pertama, recall 1x24 jam, menimbang berat badan ibu hamil
- Hari 2 responden 3 dan 4 diberikan kuesioner tentang karakteristik responden dan pretest serta pemberian materi pertama, recall 1x24 jam, menimbang berat badan ibu hamil
- Hari 3 responden 5 diberikan kuesioner tentang karakteristik responden dan pretest serta pemberian materi pertama, recall 1x24 jam, menimbang berat badan ibu hamil
- Hari 4 responden 1 dan 2 diberikan materi kedua dan menggali masalah yang dirasakan oleh ibu hamil
- Hari 5 responden 3 dan 4 diberikan materi kedua dan menggali masalah yang dirasakan oleh ibu hamil
- Hari 6 responden 5 diberikan materi kedua dan menggali masalah yang dirasakan oleh ibu hamil
- Hari 7 : responden 1 dan 2 diberikan materi ketiga dan menggali masalah yang dirasakan oleh ibu hamil
- Hari 8 responden 3 dan 4 diberikan materi ketiga dan menggali masalah yang dirasakan oleh ibu hamil
- Hari 9 responden 5 diberikan materi ketiga dan menggali masalah yang dirasakan oleh ibu hamil

(Hari ke 10-18 pengutan intervensi)

- Hari 10 monitoring dan evaluasi pada responden 1 dan 2 serta menggali masalah yang dirasakan oleh ibu hamil
- Hari 11 monitoring dan evaluasi pada responden 3 serta menggali masalah yang dirasakan oleh ibu hamil
- Hari 12 monitoring dan evaluasi pada responden 4 serta menggali masalah yang dirasakan oleh ibu hamil
- Hari 13 monitoring dan evaluasi pada responden 5 serta menggali masalah yang dirasakan oleh ibu hamil

- Hari 14 monitoring dan evaluasi, recall 1x24 jam, menimbang berat badan ibu hamil responden 1 serta menggali masalah yang dirasakan oleh ibu hamil
- Hari 15 monitoring dan evaluasi, recall 1x24 jam, menimbang berat badan ibu hamil responden 2 serta menggali masalah yang dirasakan oleh ibu hamil
- Hari 16 monitoring dan evaluasi, recall 1x24 jam, menimbang berat badan ibu hamil responden 3 serta menggali masalah yang dirasakan oleh ibu hamil
- Hari 17 monitoring dan evaluasi, recall 1x24 jam, menimbang berat badan ibu hamil responden 4 serta menggali masalah yang dirasakan oleh ibu hamil
- Hari 18 monitoring dan evaluasi, recall 1x24 jam, menimbang berat badan ibu hamil responden 5 serta menggali masalah yang dirasakan oleh ibu hamil

(Hari ke 19-28 pendampingan secara mandiri)

- Hari 19 monitoring, recall 1x24 jam, menimbang berat badan ibu hamil responden 1
- Hari 20 monitoring, recall 1x24 jam, menimbang berat badan ibu hamil responden 2
- Hari 21 monitoring, recall 1x24 jam, menimbang berat badan ibu hamil responden 3
- Hari 22 monitoring, recall 1x24 jam, menimbang berat badan ibu hamil responden 4
- Hari 23 monitoring, recall 1x24 jam, menimbang berat badan ibu hamil responden 5
- Hari 24 responden 1 dilakukan posttest, *recall* 1x24 jam, wawancara dengan form FFQ, menimbang berat badan
- Hari 25 responden 2 dilakukan posttest, *recall* 1x24 jam, wawancara dengan form FFQ, menimbang berat badan
- Hari 26 responden 3 dilakukan posttest, *recall* 1x24 jam, wawancara dengan form FFQ, menimbang berat badan
- Hari 27 responden 4 dilakukan posttest, *recall* 1x24 jam, wawancara dengan form FFQ, menimbang berat badan
- Hari 28 responden 5 dilakukan posttest, *recall* 1x24 jam, wawancara dengan form FFQ, menimbang berat badan

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
R1																												
R2																												
R3																												
R4																												
R5																												

Keterangan :

R1,2,..5 : Responden 1, 2,..5

 : Kunjungan pada responden

H. Pengolahan dan Analisis Data

1. Data karakteristik Responden

Data responden yang meliputi nama responden, umur, nama suami Responden, pekerjaan responden dan suami responden, pendapatan total keluarga responden, agama responden, riwayat kehamilan, riwayat penyakit disajikan dalam tabel kemudian dianalisis secara deskriptif

2. Pengetahuan

Data tentang pengetahuan Ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Kendalsari diolah berdasarkan jawaban dari kuesioner yang telah diisi oleh responden, bila jawaban benar diberi nilai 1 dan bilai jawaban salah diberi nilai 0, lalu dijumlahkan. Hasil dari jumlah yang benar masing-masing dibagi jumlah seluruh soal kemudian dikali 100%. Lalu hasil pengetahuan disajikan dalam tabel

$$N = \frac{\text{jumlah jawaban yang benar}}{\text{jumlah soal}} \times 100\%$$

Dengan kategori :

- Baik $\geq 75\%$
- Sedang 56-74%
- Kurang $< 55\%$ (Arikunto, 2006)

3. Pola Konsumsi

Data pola konsumsi diperoleh dari hasil wawancara menggunakan semi kuantitatif *food frequency* selama proses pendampingan. Hasil data disajikan secara tabel dan dianalisis secara deskriptif.

Kebiasaan makan responden ditulis dalam form FFQ semi kuantitatif sesuai jenis bahan makanan apakah 1 kali per hari, 3 kali per minggu, dan sebagainya

serta menyantumkan jumlah (gram) dalam setiap kali makan. Lalu mengubah setiap frekuensi konsumsi ke dalam satuan hari. Hasil dari jumlah bahan makanan dalam satuan hari lalu diolah ke dalam nutri survey, kemudian didapatkan energi dan nilai zat gizi makro yang meliputi protein, lemak dan karbohidrat. Nilai gizi tersebut dibandingkan dengan kebutuhan.

Dengan kategori :

- Seimbang (seimbang mencukupi kebutuhan minimal) = $\geq 80\%$
- Tidak seimbang = $< 80\%$

(Nurmayanti, 2016)

4. Tingkat Konsumsi

Data tingkat konsumsi dilihat dari asupan makan ibu hamil menggunakan perhitungan kebutuhan individu dan penambahan energi dan zat gizi sesuai dengan trimester ibu hamil. Hasil data disajikan dalam bentuk grafik dan dianalisis secara deskriptif.

Kebutuhan zat gizi dengan Harris Benedict

$$BEE = 655 + (9,6 \times BB) + (1,7 \times TB) - (4,7 \times U)$$

$$TEE = (BEE \times FA) + (AKG \text{ energi tiap Trimester ibu hamil})$$

Keterangan :

Faktor Aktifitas (FA)

Aktifitas	Perempuan
Sangat ringan	1,30
Ringan	1,55
Sedang	1,70
Berat	2,00

Sumber : (Almatsier, S., 2004)

Penambahan energi sesuai dengan AKG tiap umur ibu hamil

Umur Kehamilan	Energi
Trimester 1	+180
Trimester 2	+300
Trimester 3	+300

Sumber : AKG, 2013

$$\text{Tingkat konsumsi} = \frac{\text{konsumsi energi dan zat gizi}}{\text{kebutuhan energi dan zat gizi}} \times 100\%$$

Kategori :

- a. Baik = 80-110
- b. Kurang = < 80
- c. Lebih = > 110 (WNPG, 2004)

5. Peningkatan berat badan

Peningkatan berat badan ibu hamil di ukur menggunakan timbangan injak. Lalu hasil penimbangan disajikan dalam grafik dan dianalisis secara deskriptif.

I. Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini sudah mendapatkan persetujuan dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang dengan Register No : 242/KEPK-POLKESMA/2017 (Lampiran 1) serta dalam melakukan pengumpulan data responden dan menekankan pada masalah etika meliputi

1. Lembar persetujuan (*Informed Consent*)

Lembar persetujuan ini diberikan kepada responden sesaat sebelum responden diberi lembar observasi (Lampiran 2).

2. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Informasi yang didapat dari responden dijamin kerahasiannya oleh peneliti. Informasi yang diberikan diberikan inisial responden agar data yang diberikan tetap terjaga kerahasiaannya.