

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif korelasi, yaitu penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan dan mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Rancangan yang digunakan adalah belah lintang (*cross sectional*), karena data penelitian dikumpulkan dalam waktu tertentu saja (Sugiyono, 2013).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang. Waktu penelitian bulan Agustus 2023.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari subjek yang menjadi amatan. (Sugiyono, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sumowono yang berjumlah 223 orang (Sumber: Data Laporan Puskesmas Sumowono per Februari 2023).

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari subjek yang menjadi amatan. Untuk menentukan berapa jumlah sampel yang akan diambil dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus *Slovin*. Adapun secara matematis rumus Slovin tersebut dapat ditulis sebagai berikut : (Sugiyono, 2013)

$$n = \frac{223}{1 + (223 \times 0,1^2)}$$

Keterangan:

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

e : kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir = 10%

1 : angka konstan

Berdasarkan rumus tersebut diperoleh sampel sebanyak 69 orang responden, berikut uraiannya :

$$n = \frac{223}{1 + (223 \cdot x(0.10)^2)}$$

n = 69,04 dibulatkan menjadi 69 orang

Dalam penelitian ini untuk menentukan jumlah responden sebanyak 69 orang tersebut peneliti menggunakan teknik *proporsional random sampling*, yaitu: teknik penentuan sampel dengan menggunakan cara acak dengan memperhatikan strata dalam populasi (Sugiyono, 2015).

Kriteria inklusi yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah :

- a. Ibu tinggal di wilayah kerja Puskesmas Sumowono.
- b. Ibu hamil dalam kondisi sehat.
- c. Usia kehamilan ibu memasuki trimester I, II, atau III.
- d. Ibu hamil tidak menderita penyakit kronik.
- e. Ibu hamil bersedia menjadi responden.

Sementara kriteria eksklusinya, yaitu:

- a. Ibu hamil mengundurkan diri menjadi responden penelitian.
- b. Ibu hamil pindah tempat tinggal.

Berikut perhitungan secara sistematisnya :

Tabel 3.1 Perhitungan Sampel Per Desa

Nama Desa	Populasi	%	Sampel	Sampel per desa
1. Sumowono	13	0,06		4
2. Jubelan	21	0,09		6
3. Bumen	12	0,05		4
4. Mendongan	10	0,04		3
5. Losari	9	0,04		3
6. Kemawi	15	0,07		5
7. Piyanggang	8	0,04		3
8. Keseneng	11	0,05	69	3
9. Duren	8	0,04		2
10. Pledokan	12	0,05		4
11. Trayu	9	0,04		3
12. Kemitir	11	0,05		3
13. Candigaron	24	0,11		7
14. Lanjan	31	0,14		10
15. Ngadikerso	17	0,08		5
16. Kebon Agung	12	0,05		4
Jumlah	223			69

D. Definisi Operasional

Definisi operasional digunakan untuk membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel diteliti, perlu sekali variabel-variabel tersebut diberi batasan atau “definisi operasional”. Definisi operasional ini juga bermanfaat untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan serta pengembangan-pengembangan instrumen (alat ukur) (Notoatmodjo, 2010).

Tabel 3.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Cara dan Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala Data
1	Kejadian KEK pada ibu hamil	Keadaan dimana ibu hamil tidak beresiko/beresiko kekurangan energi kronis.	Menggunakan pita untuk mengukur lingkaran lengan ibu	a. Tidak beresiko jika LILA \geq 23,5 cm b. Beresiko KEK jika $<$ 23,5 cm	Nominal
2	Asupan Energi	Jumlah asupan energi ke dalam tubuh yang berasal dari makanan dan minuman sumber energi yang dikonsumsi oleh ibu hamil sehari-hari yang dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG)	Wawancara Asupan Energi 1 bulan terakhir dengan menggunakan <i>Semi Quantitative food frequency questionnaire</i> (SQ-FFQ)	a. Kurang (80% AKG) b. Baik (80-100% AKG) c. Lebih (>100% AKG) (Widajanti, 2009)	Ordinal
3	Asupan Protein	Jumlah asupan protein ke dalam tubuh yang berasal dari makanan dan minuman sumber	Wawancara Asupan Protein 1 bulan terakhir dengan	a. Kurang (80% AKG) b. Baik (80-100% AKG)	Ordinal

protein	yang	menggunakan	c. Lebih
dikonsumsi	oleh	<i>Semi</i>	(>100%
ibu sehari-hari		<i>Quantitative</i>	AKG)
sehari-hari	yang	<i>food</i>	(Widajanti, 2009)
dibandingkan		<i>frequency</i>	
dengan	Angka	<i>questionnaire</i>	
Kecukupan	Gizi	(SQ-FFQ)	
(AKG)			

E. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas (*independent*) dan satu variabel terikat (*dependent*). Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen). Variabel independen dalam penelitian ini adalah asupan energi, dan asupan protein. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Kejadian KEK pada ibu hamil (Sugiyono, 2013).

F. Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer yang dikumpulkan meliputi : data Asupan Energi, Asupan Protein, dan kejadian KEK pada ibu hamil. Data Asupan Energi, dan Asupan Protein dikumpulkan melalui wawancara menggunakan *Semi Quantitative food frequency questionnaire* dengan ibu hamil, dan untuk kejadian KEK, data yang dikumpulkan adalah data hasil pengukuran LILA pada ibu hamil. Selain itu data-data tersebut, data primer lain adalah data tentang usia, tinggi badan

(TB), berat badan (BB), dan trimester kehamilan. Data-data tersebut diperoleh dengan memberikan kuesioner kepada ibu hamil yang menjadi responden penelitian.

2. Data Sekunder

Data sekunder yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data kejadian KEK pada ibu hamil yang diperoleh dari puskesmas Sumowono. Selain itu data sekunder juga diperoleh dari penelitian-penelitian ilmiah sebelumnya yang berkaitan dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

G. Tahapan Penelitian

Tahap-tahap yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah :

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini terdapat beberapa hal yang dipersiapkan dan dilakukan oleh peneliti, yaitu:

- a. Pengajuan judul penelitian kepada dosen pembimbing
- b. Menyusun proposal penelitian.
- c. Pengajuan proposal penelitian kepada pembimbing.
- d. Persiapan alat ukur dan instrument untuk penelitian.
- e. Menyiapkan instrumen penelitian

2. Tahap Pelaksanaan

Peneliti melaksanakan penelitian pada bulan Agustus 2023 di wilayah kerja puskesmas Sumowono Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang. Pada tahap ini, peneliti memberikan kuesioner yang berisi tentang usia, tinggi badan (TB), berat badan (BB), dan trimester kehamilan; sebab dalam penelitian ini, untuk mengukur asupan energi, dan asupan protein, peneliti menggunakan rumus Harris Benedict, dan melakukan pengukuran lingkaran responden untuk mengukur kejadian KEK pada ibu hamil dengan menggunakan Pita LILA. Selain itu, pada tahap ini peneliti juga melakukan wawancara kepada ibu hamil dengan menggunakan panduan *Semi Quantitative food frequency questionnaire*.

3. Tahap Analisis Data

Pada tahap ini, setelah melakukan penelitian, peneliti melakukan tabulasi data dengan menggunakan program Ms. Excel. Setelah tabulasi data selesai, peneliti melakukan pengolahan data menggunakan program SPSS versi 17. Melalui *software* tersebut akan diperoleh beberapa hasil analisis, seperti: distribusi frekuensi karakteristik responden, distribusi data asupan energi, dan asupan protein, dan kejadian KEK pada ibu hamil, serta hasil analisis *Chi Square* (X^2).

H. Pengolahan Data

Pengolahan data adalah prosedur dalam memperoleh data ringkasan atau angka ringkasan dengan menggunakan cara-cara atau rumus-rumus tertentu (Hasan, 2004). Pengolahan data meliputi kegiatan berikut :

1. *Editing* (Editing)

Editing adalah tahap pengecekan data yang telah dikumpulkan karena kemungkinan data yang masuk (raw data) tidak logis atau relevan.

2. *Coding* (Koding)

Coding adalah pemberian kode-kode pada tiap-tiap data yang termasuk dalam kategori yang sama. Kode adalah isyarat yang dibuat dalam bentuk angka-angka atau huruf-huruf yang memberikan petunjuk atau identitas pada suatu informasi atau data yang akan dianalisis. Contoh: mengukur kejadian KEK pada ibu hamil dengan menggunakan LILA, dikatakan :

- a. Tidak berisiko apabila $LILA \geq 23,5$ cm diberi kode 0
- b. Berisiko apabila $LILA < 23,5$ cm diberi kode 1.

Contoh lainnya, pengukuran asupan energi dan asupan protein, masing-masing dikatakan :

- a. Kurang apabila diperoleh nilai $< 80\%$ AKG diberi kode 2
- b. Baik apabila diperoleh nilai $80-100\%$ AKG diberi kode 1
- c. Lebih apabila diperoleh nilai $> 100\%$ AKG diberi kode 0.

3. *Entry Data* (Tabulasi)

Tabulasi adalah tahap memasukkan data melalui Microsoft Excel dan aplikasi (*software* SPSS).

4. *Cleaning* (Pemeriksaan kembali)

Melakukan pemeriksaan kembali pada data yang sudah diinput untuk mengetahui ada kesalahan atau tidak.

I. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat yang dilakukan terhadap tiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2010). Dalam analisis ini hanya menghasilkan nilai frekuensi dan persentase dari data karakteristik responden (umur, usia kehamilan, riwayat kehamilan, pendidikan dan pekerjaan responden), data kejadian KEK ibu hamil, asupan energi, dan asupan protein.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan satu variabel bebas dengan variabel terikat (Notoatmodjo, 2010). Dalam penelitian ini analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara asupan energi, dan asupan protein dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Uji statistik yang akan digunakan adalah korelasi *Rank Spearman* sebab jenis data penelitian adalah ordinal.

Interpretasi nilai koefisien korelasi *Rank Spearman* menurut Sugiyono (2018), sebagai berikut:

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000 – 0,199	: Sangat Rendah
0,200 – 0,399	: Rendah
0,400 – 0,599	: Sedang
0,600 – 0,799	: Kuat
0,800 – 1,000	: Sangat Kuat

Berdasarkan uji statistik tersebut, maka dapat diputuskan sebagai berikut:

- a. Menerima H_0 (menolak H_a), bila diperoleh nilai $p\text{-value} > (0.05)$, disimpulkan tidak ada hubungan antara tingkat asupan energi, tingkat dan tingkat asupan protein dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sumowono Kabupaten Semarang.
- b. Menolak H_0 (menerima H_a), bila diperoleh nilai $p\text{-value} < (0.05)$, disimpulkan ada hubungan antara tingkat asupan energi, dan tingkat asupan protein dengan kejadian kejadian kekurangan energi kronik (KEK) ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sumowono Kabupaten Semarang.