

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional analitik untuk mencari hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Peneliti akan melakukan analisis data dengan menguji hipotesis berdasarkan data empiris yang dikumpulkan. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Cross sectional*, karena peneliti melakukan observasi atau pengukuran variabel pada satu saat tertentu.²⁰

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan November hingga bulan Desember tahun 2022 di Puskesmas Padangsari, Kecamatan Banyumanik, Kota Semarang, Jawa Tengah.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh Ibu hamil trimester III di puskesmas Padangsari tahun 2022.

3.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah 40 ibu hamil trimester III di Puskesmas Padangsari yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan peneliti.

a. Kriteria inklusi :

- 1) Ibu hamil trimester III dengan usia kehamilan kurang dari sama dengan 36 minggu
- 2) Ibu hamil yang memiliki buku KIA lengkap.
- 3) Ibu hamil dengan pendidikan minimal sekolah dasar
- 4) Ibu hamil dengan janin tunggal dan IMT normal sebelum kehamilan.

5) Ibu hamil yang tidak memiliki komplikasi kehamilan seperti preeklamsia dan diabetes gestasional

b. Kriteria eksklusi

1) Ibu hamil yang tidak mengembalikan kuesioner kepada peneliti.

2) Ibu hamil yang tidak menandatangani lembar persetujuan

3.3.3 Teknik Sampling dan Besaran Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik sampling *non-probability sampling*, yaitu *purposive sampling*, karena peneliti mengambil anggota sampel yang dipilih secara khusus sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan. Besaran sampel dalam penelitian ditentukan dengan menggunakan rumus Lameshow.¹⁹

$$n = \frac{Z^2 \cdot PQ \cdot N}{(N - 1)d^2 + Z^2 PQ}$$

$$n = \frac{2,706 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5) \cdot 50}{(50 - 1) \cdot (0,1)^2 + 2,706 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5)}$$

$$n = \frac{33,825}{1,009} = 34$$

Keterangan :

S = Ukuran sampel

Z = Tingkat kepercayaan 90% (Z=2,706)

N = Populasi sebesar 61

Q = 1-p

P = Proporsi populasi umumnya 0,5

d = Signifikansi yang dikehendaki (0,1)

Jumlah sampel minimal yang didapatkan dari perhitungan rumus besaran sampel yaitu 34 ibu hamil trimester III, namun jumlah sampel yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu sebesar 40 ibu hamil trimester III.

3.4 Variabel Penelitian dan Defenisi Operasional

Variabel penelitian merupakan karakteristik atau sifat dari suatu subjek penelitian. Jenis variabel yang akan digunakan dalam peneitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat. Defenisi operasional digunakan untuk menetapkan makna dan mengukur variabel untuk menjawab hipotesis.

Tabel 3. 1 Variabel penelitian dan Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Hasil Ukur	Skala
Variabel bebas : Kecukupan Makronutrien	Nilai asupan zat gizi responden yang dinilai berdasarkan kuisioner SQ-FFQ, kemudian dihitung menggunakan program nutrisurvey. Hasil dianalisis berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) ibu hamil di Indonesia. Penilaian zat gizi meliputi : a. Karbohidrat b. Protein c. Lemak	1 : baik (>80% AKG) 2 : kurang (<80% AKG)	Nominal
Variabel terikat : Kenaikan Berat Badan	Rata-rata kenaikan berat badan ibu hamil perminggu sejak kehamilan 12 minggu sampai dengan kehamilan 36 minggu	1 : Sesuai Kenaikan berat badan 0,35 – 0,5 kg / minggu 2 : Tidak sesuai Kenaikan berat badan <0,35 atau >0,50 kg / minggu	Nominal

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen dan bahan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) dan program nutrisurvey. Penggunaan kuisioner metode SQ-FFQ ditujukan untuk mengetahui asupan zat gizi makronutrien (karbohidrat, lemak, protein). Metode SQ-FFQ memiliki kekhususan dalam bentuk pertanyaan tertutup yang sederhana dalam penggunaannya. Formulir SQ-FFQ berisi makanan yang diduga kuat berhubungan dengan makronutrien disertai data porsi makanan (URT dalam gram). Data yang diperoleh dari SQ-FFQ akan diolah dengan program nutrisurvey untuk mengetahui kandungan makronutrientnya.³⁸

3.6 Teknik Pengumpulan Data

a. Data primer

Data primer adalah data yang didapatkan atau dikumpulkan secara langsung. Data primer pada penelitian ini diperoleh melalui survei konsumsi pangan dengan metode *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* dan dianalisis menggunakan program nutrisurvey.^{18,38}

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang tersedia sebelumnya dan dikumpulkan dari sumber-sumber tidak langsung atau tangan kedua. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh melalui buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA).¹⁸

3.7 Prosedur Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti melakukan langkah-langkah yang akan dijalankan melalui 3 tahap, yaitu :

a. Tahap persiapan

- 1) Peneliti mengajukan judul penelitian kepada pembimbing skripsi.
- 2) Peneliti menyusun proposal penelitian dan instrument penelitian dengan dibimbing oleh pembimbing I dan pembimbing II.

- 3) Peneliti mengajukan permohonan pelaksanaan seminar proposal penelitian.
 - 4) Pelaksanaan seminar proposal.
 - 5) Peneliti mengurus perizinan penelitian di Dinas Kesehatan Kota Semarang.
 - 6) Peneliti mengajukan surat perizinan penelitian kepada Puskesmas Padangsari.
- b. Tahap pelaksanaan
- 1) Peneliti menyebarkan kuesioner (SQ-FFQ) kepada sampel yang memenuhi kriteria inklusi di puskesmas Padangsari yang sedang melakukan pemeriksaan ANC serta melakukan kunjungan ke rumah ibu hamil yang bersedia menjadi responden.
 - 2) Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan dari penelitian, apabila ibu hamil bersedia menjadi reponden maka akan menandatangani lembar persetujuan dan mengisi kuesioner tanpa adanya paksaan.
 - 3) Responden mengisi kuesioner dengan memberikan tanda check mart (v) pada kolom frekuensi yang sesuai berdasarkan jenis bahan makanan dan frekuensi makan yang tersedia
 - 4) Peneliti mengumpulkan data berat badan responden melalui buku KIA.
- c. Tahap analisa data
- 1) Peneliti melakukan input data dari kuesioner (SQ-FFQ) kedalam program nutrisurvey kemudian peneliti melakukan analisis hasil data nilai gizi makronutrien pada program nutrisurvey berdasarkan AKG ibu hamil di Indonesia.
 - 2) Peneliti menghitung rata-rata kenaikan berat badan reponden sejak trimester II (minggu ke 12) hingga usia kehamilan di trimester III, kemudian melakukan analisis hasil data rata-rata kenaikan berat badan berdasarkan rekomendasi dari Institute of medicine.

- 3) Hasil data kecukupan makronutrien dan kenaikan berat badan akan dianalisis menggunakan program SPSS.

3.8 Analisis Data Penelitian

a. Analisis univariat

Analisis univariat menganalisis kualitas atau karakteristik satu variabel secara deskriptif. Analisis univariat pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi mengenai angka kecukupan makronutrien pada ibu hamil, dan kenaikan berat badan pada ibu hamil yang disajikan dalam bentuk tabel dan grafik.¹⁸

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat sehingga dapat ditarik kesimpulan dari analisis ini. Analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan uji statistik *Chi Square*.¹⁸

3.9 Ethical Clearance

Ethical clearance bertujuan untuk melindungi hak-hak subjek sebagai responden untuk menghindari tindakan yang tidak etis dalam melakukan penelitian, maka sebelum melakukan penelitian, peneliti akan memberikan Lembar persetujuan berisi penjelasan mengenai maksud, tujuan, manfaat dan tata cara penelitian. Pernyataan dalam lembar persetujuan jelas dan mudah dipahami, sehingga apabila responden bersedia mengikuti penelitian maka akan menandatangani lembar persetujuan dan mengisi kuesioner secara sukarela atau tanpa paksaan. Selain itu, untuk menjaga kerahasiaan, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden saat mengolah data, tapi hanya memberikan kode. Hasil data kuesioner dan informasi lainnya akan dijamin kerahasiaannya, hanya kelompok tertentu yang berhubungan dengan penelitian yang dapat dilaporkan hasilnya.