

BAB IV
METODE PENELITIAN

BAB IV
METODE PENELITIAN



4.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional karena hanya dilakukan pengamatan tanpa memberikan intervensi atau perlakuan terhadap responden. Penelitian ini bersifat analitik karena memiliki tujuan untuk menganalisis hubungan antar variabel melalui pengujian hipotesis. Rancang bangun penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional* karena pengumpulan data dilakukan dalam waktu yang bersamaan.

4.2 Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswi kelas XI SMA Negeri 5 Surabaya tahun ajaran 2018/2019 yang sudah mengalami menstruasi.

4.3 Sampel, Besar Sampel, Cara Penentuan Sampel, dan Cara Pengambilan Sampel

4.3.1 Sampel

Sampel penelitian ini adalah siswi kelas XI SMA Negeri 5 Surabaya tahun ajaran 2018/2019 dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Siswi bersedia untuk menjadi sampel penelitian dengan menandatangani formulir *informed consent*.
- 2) Sudah mengalami menstruasi.
- 3) Tidak dalam keadaan sakit berdasarkan keterangan.

4.3.2 Besar Sampel

Penentuan besar sampel apabila diketahui jumlah populasi maka menggunakan rumus Lemeshow sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = besar sampel

N = besar populasi

p = proporsi wanita yang mengalami PMS 55,6% (0,56)
(Estiani, 2017)

q = $1 - p = 0,44$

d = derajat penyimpangan terhadap populasi (10% = 0,1)
(Snedecor, 1967)

Berdasarkan rumus di atas dapat diperoleh hasil perhitungan besar sampel sebesar 67 orang remaja putri dengan persentase dropout sebesar 5%.

4.3.3 Cara Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling* yaitu cara pengambilan sampel acak menggunakan metode absensi.

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 5 Surabaya. Waktu pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada September 2017 sampai September 2018.

4.5 Variabel, Definisi Operasional, Cara Pengukuran, dan Skala Data

4.5.1 Variabel

Variabel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel Independen atau Bebas
 - a. Asupan Zat Gizi Remaja Putri
 - b. Status Gizi Remaja Putri
2. Variabel Dependen atau Terikat
 - a. Kejadian sindroma pramenstruasi

4.5.2 Definisi Operasional, Cara Pengukuran, dan Skala Data

Tabel 4.1 Variabel, Definisi Operasional, Cara Pengukuran, dan Skala Data

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran dan Klasifikasi	Skala Data
1.	Karakteristik Remaja Putri			
	a. Usia menarche	Usia responden saat mengalami menstruasi pertama kali.	Wawancara dengan alat bantu kuesioner. Kategori usia menarche: 1. Cepat (<12 tahun) 2. Normal (12-13 tahun) 3. Lambat (>13 tahun)	Rasio dan Nominal
	b. Tingkat pendidikan orang tua	Jenjang pendidikan terakhir yang dimiliki oleh orang tua.	Wawancara dengan alat bantu kuesioner. Klasifikasi tingkat pendidikan orang tua sebagai berikut: 1. SD/ sederajat 2. SMP/ sederajat 3. SMA/ sederajat 4. Perguruan tinggi	Ordinal
	c. Tingkat pendapatan orang tua	Seluruh pendapatan yang diterima oleh kedua orangtua baik sektor formal maupun non formal dalam jangka waktu satu bulan.	Wawancara dengan alat bantu kuesioner.	Rasio

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran dan Klasifikasi	Skala Data
	d. Asal tempat tinggal	Tempat atau daerah asal kelahiran responden.	Wawancara dengan alat bantu kuesioner.	Nominal
2.	Asupan zat gizi	Rata-rata zat gizi makro dan mikro yang biasa dikonsumsi oleh responden selama sehari.	<p>Wawancara <i>food recall</i> kemudian dianalisis menggunakan <i>Nutrisurvey</i>. Klasifikasi berdasarkan angka kecukupan gizi yang dianjurkan (AKG) yaitu sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Karbohidrat <ol style="list-style-type: none"> a. Cukup, jika $\geq 80\%$ AKG b. Tidak cukup, jika $< 80\%$ AKG 2. Protein <ol style="list-style-type: none"> a. Cukup, jika $\geq 80\%$ AKG b. Tidak cukup, jika $< 80\%$ AKG 3. Lemak <ol style="list-style-type: none"> a. Cukup, jika $\geq 80\%$ AKG b. Tidak cukup, jika $< 80\%$ AKG 4. Serat <ol style="list-style-type: none"> a. Cukup, jika ≥ 30 g/hari b. Tidak cukup, jika < 30 g/hari 5. Vitamin B6 <ol style="list-style-type: none"> a. Cukup, jika $\geq 1,2$ mg/hari b. Tidak cukup, jika $< 1,2$ mg/hari 6. Kalsium <ol style="list-style-type: none"> a. Cukup, jika ≥ 1200 mg/hari 	Rasio dan Nominal

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran dan Klasifikasi	Skala Data
			b. Tidak cukup, jika <math><1200\text{ mg/hari}</math> 7. Magnesium a. Cukup, jika $\geq 220\text{ mg/hari}</math> b. Tidak cukup, jika <220\text{ g/hari}</math> $	
3.	Status Gizi			
	a. Indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U)	Indikator untuk menentukan status gizi remaja usia 5-19 tahun berdasarkan nilai z-score dengan mengukur berat badan dan tinggi badan dibandingkan dengan usia pada saat dilakukan pengukuran.	Pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital dan pengukuran tinggi badan menggunakan <i>microtoise</i> . Klasifikasi IMT/U berdasarkan WHO yaitu: 1. Overweight, apabila $Z\text{-Score} \geq +2$. 2. Normal, apabila $-2 \leq Z\text{-Score} < +2$. 3. Kurus, apabila $-3 \leq Z\text{-Score} < -2$. 4. Sangat kurus, apabila $Z\text{-Score} < -3$.	Ordinal
	b. Lingkar pinggang	Besaran panjang keliling badan seseorang pada bagian perut yang diukur sejajar atau di atas pusar yang dinyatakan dalam satuan sentimeter (cm).	Pengukuran lingkar pinggang menggunakan pita ukur. Klasifikasi lingkar pinggang berdasarkan WHO yaitu: 1. Normal, apabila $\leq 80\text{ cm}$. 2. Berlebih, apabila $> 80\text{ cm}$.	Rasio dan Nominal
	c. Rasio lingkar pinggang panggul	Perbandingan antara lingkar pinggang dan lingkar panggul yang dapat digunakan sebagai indikator	Pengukuran lingkar pinggang dan panggul menggunakan pita ukur yang kemudian dihitung menggunakan rumus rasio lingkar pinggang panggul (RLPP).	Rasio dan Nominal

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran dan Klasifikasi	Skala Data
		obesitas sentral.	Klasifikasi rasio lingk pinggang panggul (RLPP) berdasarkan WHO yaitu: 1. Normal, apabila <0,85. 2. Berlebih, apabila $\geq 0,85$.	
4.	Kejadian dan tingkat keparahan sindroma pramenstruasi	Kumpulan gejala fisik dan psikis yang dialami oleh remaja putri pada 7 hari sebelum menstruasi dimulai hingga pada saat menstruasi, dalam siklus menstruasi terakhir.	Wawancara dengan alat bantu kuesioner, dengan klasifikasi: 1. Normal, bila total skor ≤ 10 . 2. Ringan, bila total skor 11-30. 3. Sedang, bila total skor 31-40. 4. Berat, bila total skor 41-50. 5. Sangat berat, bila total skor 51-60.	Ordinal

4.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

4.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini yaitu:

1. Data Primer
 - a. Data karakteristik remaja putri meliputi usia menarche dan kondisi sosial ekonomi yaitu tingkat pendidikan orang tua, tingkat pendapatan orang tua, dan asal tempat tinggal yang diperoleh melalui wawancara menggunakan alat bantu kuesioner.

- b. Data asupan zat gizi yang diperoleh dengan alat bantu formulir *Food Recall* yang dilakukan selama 24 jam pada satu waktu.
- c. Pengukuran antropometri berat badan menggunakan alat timbangan injak digital dengan ketelitian 0,1 kg dan tinggi badan menggunakan microtoise dengan ketelitian 0,1 cm untuk menghitung z-score IMT/U dan status gizi responden.
- d. Pengukuran antropometri lingkaran pinggang menggunakan alat pita ukur dengan ketelitian 0,1 cm. Pengukuran dilakukan di daerah antara tulang iga terakhir dan tulang panggul yang memiliki keliling dinding perut terkecil dimana titik tersebut berada dekat atau sejajar dengan pusar. Lingkaran pinggang diukur dalam posisi berdiri tegak dan tenang. Kemudian pita pengukur dilingkarkan pada titik tersebut. Pita pengukur tidak boleh menekan kulit, terlalu ketat dan sejajar dengan lantai serta pengukuran dilakukan saat akhir ekspirasi normal.
- e. Pengukuran antropometri lingkaran pinggang menggunakan alat pita ukur dengan ketelitian 0,1 cm. Pada pengukuran lingkaran panggul pita ukur dililitkan pada bagian tengah tulang panggul dan bagian maksimum dari pantat.
- f. Rasio lingkaran pinggang panggul didapatkan dengan membandingkan hasil pengukuran lingkaran pinggang (cm) dengan hasil pengukuran

lingkar panggul (cm) yang kemudian didapatkan nilai rasio lingkar pinggang panggul.

g. Kejadian sindroma pramenstruasi yaitu berupa gejala yang dialami saat menstruasi terakhir kali diperoleh melalui wawancara dengan alat bantu kuesioner.

2. Data Sekunder yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah gambaran umum SMA Negeri 5 Surabaya.

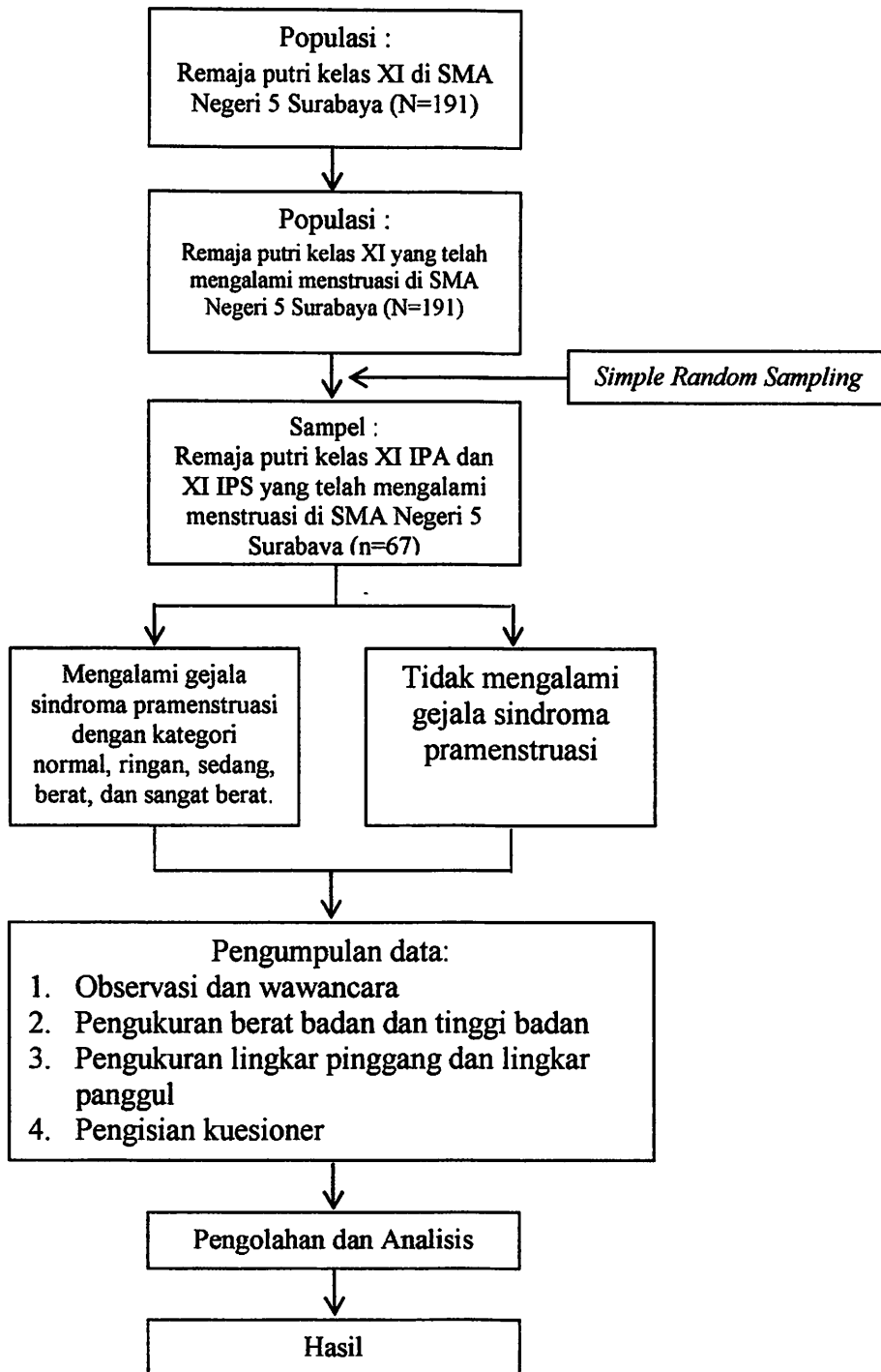
4.6.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

- a. Surat pengantar dan *informed consent* diberikan kepada orang tua/wali responden sebelum dilakukan pengumpulan data.
- b. Alat timbang badan digital digunakan untuk menimbang berat badan responden.
- c. *Microtoise* dengan ketelitian 0,1 cm digunakan untuk mengukur tinggi badan responden.
- d. Pita ukur dengan ketelitian 0,1 cm digunakan untuk mengukur lingkar pinggang dan lingkar panggul.
- e. Lembar kuesioner yang berisi pertanyaan untuk memperoleh informasi mengenai karakteristik responden seperti usia menarche dan kondisi sosial ekonomi yaitu tingkat pendidikan orang tua, tingkat pendapatan orang tua, dan asal tempat tinggal.

- f. Lembar kuesioner berisi daftar gejala sindroma pramenstruasi yang biasa terjadi pada wanita usia subur serta pertanyaan mengenai kemungkinan adanya gejala lain yang dialami oleh responden.
- g. Lembar formulir *Food Recall* untuk mengetahui asupan zat gizi responden selama 24 jam yang dilakukan pada satu waktu, kemudian data tersebut dianalisis menggunakan *Nutrisurvey* dan akan dibandingkan dengan ketetapan yang dihasilkan pada Widya Karya Pangan dan Gizi (WKPG 2012) untuk asupan karbohidrat, protein, lemak, dan Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia (AKG) tahun 2013 untuk asupan serat, vitamin B6, kalsium, magnesium.

4.7 Kerangka Operasional



Gambar 4.1 Kerangka Operasional Penelitian

4.8 Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis keduanya peneliti menggunakan program komputer yaitu *software* uji statistik SPSS. Terdapat dua analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu analisis univariat dan bivariat.:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah sebuah analisis yang bertujuan untuk menyajikan nilai rata-rata, maksimum, minimum dan standar deviasi dari variabel dependen (kejadian sindroma pramenstruasi) dan variabel independen (asupan zat gizi dan status gizi). Selain itu menggambarkan distribusi frekuensi untuk melihat proporsi masing-masing kategori pada variabel penelitian yang mencakup variabel dependen dan variabel independen.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan dengan menggunakan uji statistik untuk mengetahui hubungan antar variabel. Pada penelitian ini menggunakan uji statistik *chi-square* untuk mengetahui hubungan antar variabel independen dan dependen.