

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan metode pendekatan *cross sectional* atau potong lintang, dimana data variabel *independent* dan variabel *dependent* diambil pada waktu yang sama.

Penelitian ini bertujuan untuk mengenai hubungan pola makan dengan *premenstrual syndrome* dan mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan *premenstrual syndrome* pada mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN Sumatera Utara.

Penelitian ini dilakukan dengan membagikan kuesioner *online* melalui *G-form* yang terdiri dari 3 bagian yaitu kuesioner *premenstrual syndrome*, kuesioner pola makan, dan kuesioner aktifitas fisik pada mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN Sumatera Utara.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di UIN Sumatera Utara Fakultas Kesehatan Masyarakat, pada bulan Januari – Mei 2024.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

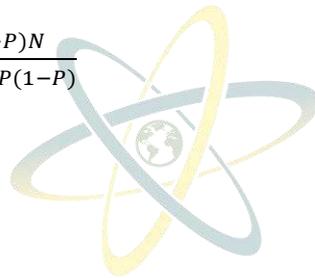
Populasi mencakup segi level yang lengkap, umumnya tertaut dari orang, objek transaksi, ataupun peristiwa saat kita tertarik untuk mendalaminya ataupun menerbutkannya selaku objek penelaahan (Suprpto, 2017). Populasi dalam penelaahan ini yakni semua mahasiswi yang bertempo 19-23 tahun

Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN Sumatera Utara yang berjumlah 1.282 individu.

3.3.2 Sampel

Sampel dapat ditafsirkan selaku suatu himpunan bagian dari unit populasi (Suprpto: 2017). Jumlah sampel dicari dengan menggunakan rumus *Lemeshow*(Lemeshow, 2019):

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2})^2 \cdot P(1-P)N}{d^2(N-1) + (Z_{1-\alpha/2})^2 P(1-P)}$$



Keterangan :

n : Sampel

$Z_{1-\alpha/2}$: Derajat Kemaknaan 95% ($\alpha = 0,05$) sehingga diperoleh nilai $Z = 1,96$

P : Proporsi (0,5)

d : Tingkat Kepercayaan atau Ketepatan yang diinginkan (10% = 0,1)

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2})^2 \cdot P(1-P)N}{d^2(N-1) + (Z_{1-\alpha/2})^2 P(1-P)}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5(1-0,5)1282}{0,1^2 \cdot (1282-1) + (1,96)^2 0,5(1-0,5)}$$

$$n = \frac{1231,23}{13,77} = 89,41 = 89$$

Berdasarkan kalkulasi memakai formula di atas digapai besaran sampel minimal yang diperlukan dalam penelaahan ini dengan besaran 89 mahasiswa sebagai informan.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi sampel yang ditetapkan peneliti sebagai berikut:

- a. Kriteria inklusi

- 1) Mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat berusia 19-23 tahun,
- 2) Mahasiswi yang bersedia sebagai informan dengan menandatangani *informed consent*.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Mahasiswi yang sedang sakit atau melakukan diet saat pengambilan data,
- 2) Mahasiswi yang tidak kooperatif,
- 3) Mahasiswi yang mengundurkan diri sebagai informan.

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling ialah teknik penarikan sampel yang akan dikaji. Teknik sampling dijalankan agar sampel yang ditarik dapat mewakili populasinya, agar peneliti memperoleh informasi yang cukup guna menggambarkan populasi. Teknik penarikan sampling yang dipakai adalah *simple random sampling*, yakni metode dalam penghimpunan sampel yang dimana setiap populasi mengantongi peluang untuk dijadikan sampel untuk rujukan dalam penelitian (Nurdin, 2018).

3.4 Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Variabel Independen adalah peubah yang peluang menimbulkan, melingkupi, atau berefek pada hasil tertentu, dengan artian bahwa variasi pada variabel independen dianggap menerangkan sebagian atau keseluruhan variasi pada variabel dependen. Peubah independen dalam penelitian ini adalah pola makan dan aktifitas fisik Mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Gizi UIN Sumatera Utara.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah peubah yang bertaut pada peubah independen, dalam arti variabel yang diasumsikan sebab pengaruh atau hasil dari peubah independen. Variabel dependen dalam penelaahan ini yakni *premenstrual syndrome* pada Mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN Sumatera Utara.

3.5 Defenisi Operasional

Defenisi operasional ialah batasan uraian yang dijadikan dasar dalam penelitian. DO sebagai penjelas dari masing-masing variabel yang diteliti. Defenisi operasional pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

3.1 Tabel Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	<i>Premenstrual Syndrome (PMS)</i>	Suatu gangguan haid pada wanita berupa gejala fisik dan psikologi sebelum menstruasi terjadi.	Kuesioner SPAF (<i>Shortened Premenstrual Assessment Form</i>) Skor : a. Tidak mengalmi=1 b. Sangat ringan =2	1. Gejala ringan \leq 30 2. Gejala sedang $>$ 30.	Ordinal

			<p>c. Ringan =3</p> <p>d. Sedang =4</p> <p>e. Berat= 5</p> <p>f. Ekstri m=6</p>		
2	Pola Makan	<p>Kebiasaan makan yang dapat mempengaruhi gizi dan kesehatan seseorang berdasarkan jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi dalam sehari atau dalam kurun waktu tertentu.</p>	<p>Kuesioner <i>Semi Quantitati ve Food Frequency Quesionai re (SQ-FFQ)</i></p>	<p>Kategori konsumsi:</p> <p>1. Baik ($\geq 80-119\%$)</p> <p>2. Tidak Baik ($< 80\%$ atau $\geq 120\%$)</p>	Ordinal
3	Aktivitas Fisik	<p>Setiap gerakan tubuh yang diakibatkan</p>	<p>Kuesioner GPAQ (<i>Global</i></p>	<p>1. Aktivitas Fisik Baik</p>	Ordinal

	kerja otot rangka yang membutuhkan pengeluaran tenaga dan energi.	<i>Physical Activity Questionnaire</i> . Total aktivitas fisik menggunakan rumus total aktivitas fisik MET menit/minggu.	(MET ≥ 600) 2. Aktivitas Fisik Tidak Baik (MET < 600)	
--	---	--	---	--

3.6 Teknik Pengumpulan Data

3.6.1 Jenis Data

Ragam data dalam penelaahan ini beragam data kuantitatif, yang dgapai dari tanya jawab memakai angket dan observasi selaku langsung berkenaan hidangan makan dan aktifitas fisik mahasiswi program studi gizi dengan perihal *premenstrual syndrome*. Bukti yang dipakai dalam penelaahan ini beragam bukti primer dan data sekunder.

1. Bukti Primer

Bukti primer yang dihimpunkan dan mekanisme yang dijalankan dalam penelaahan ini melingkupi:

- a. Kalkulasi pola makan memakai angket SQ-FFQ yang berisi pernyataan berkenaan jenis dan frekuensi makan informan. Pola makan dinilai dari jawaban dari pernyataan yang diajukan.

- b. Pengukuran kesibukan fisik memakai angket GPAQ (*Global Physical Activity Questionnaire* yang disandarkan pada besar MET (*Metabolic Equivalent*)).
 - c. Pengukuran *Premenstrual syndrome* memakai angket *shortened premenstrual assessment form* (SPAF).
2. Bukti Sekunder

Bukti sekunder adalah bukti yang digapai selaku tidak langsung. Dalam penelaahan ini, bukti sekunder digapai dari pihak instansi terikat, yakni UIN Sumatera Utara. Data yang digapai berupa jumlah seluruh mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat dan identitas mahasiswi sebagai informan penelitian.

3.6.2 Alat atau Instrument Penelitian

Dalam melakukan penelitian, untuk memperoleh data diperlukan kegiatan yang dinamakan pengkoleksian data yang memakai alat atau instrumen. Instrumen yang dipakai dalam penelaahan ini bercorak :

1. Halaman persetujuan membikin informan

Halaman persetujuan berisi pernyataan kesediaan membikin subjek penelaahan tanpa adanya desakan dari segi manapun dan bersungguh menanggapi perbincangan yang ada dalam angket serta menjawab perbincangan angket dengan seterang-terangnya. Pada halaman persetujuan ini akan ditandatangani oleh informan yang akan ditautkan pula nama terang informan dan tempo dijalankannya penelaahan.

2. Kuesioner *Premenstrual Syndrome*

Kuesioner premenstruasi sindrom memakai angket *shortened premenstrual assessment form* (SPAF). SPAF mencorakkan bentuk sederhana dari *premenstrual assessment form* (PAF) yang disederhanakan Allen *et al* yang sekalian juga melakukan tes reabilitas dan validitasnya. Hasil penelitian tercantum menunjukkan SPAF mengantongi konsistensi internal dan reabilitas yang tinggi. Dilakukan penerjemahan kuesioner berbahasa Indonesia kemudian dijalankan *backtranslation* dan *editing* ulang oleh tim PINLABS FIB UNAIR Surabaya untuk validasi muka (*face validation*) angket tercantum (Anggrajadi dan Muhdi, 2011). Kuesioner SPAF telah teruji validasi dan reabilitasnya. Berlandaskan penelaahan yang dijalankan di Korea, disimpulkan bahwa keandalan dari angket ini adalah 0,80, konsistensi internal (*Cronbach alpha*) adalah 0,91 dan korelasi antara *coefficiency score* adalah 0,92 (Lee dkk, 2002 dalam Pertiwi, 2016).

Kuesioner terdiri dari 10 (sepuluh) perbincangan terikat gejala PMS. Setiap perbincangan mengantongi berat poin 1-6 poin (1 = tidak mengalami, 2 = amat ringan, 3 = ringan, 4 = sedang, 5 = berat, 6 = ekstrim). Dapatan angket ini ditarafkan membikin dua, yaitu: .

- a. PMS Pertanda ringan ≤ 30
- b. PMS Pertanda sedang > 30 .

3. Kuesioner Pola Makan

Kuesioner pola makan pada penelitian ini memakai Kuesioner *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ). FFQ semi kuantitatif adalah metode yang dipakai agar tahu besaran frekuensi dalam konsumsi makanan, diikutin porsi atau kalkulasi suguhan subjek tiap konsumsi

dalam kurun tempo tertentu. Ragam ini biasa dipakai agar tahu taraf asupan suatu zat gizi secara spesifik (Irawan, 2022).

Kuesioner pola makan dibagi membikin lima jenis bahan makanan yang masing-masing jenis terdiri dari beberapa macam makanan. Kuesioner ini akan menggambarkan bagaimana konsumsi makanan informan selama seminggu terakhir. Dapatan angket ini ditarafkan membikin dua, yaitu:

- a. Baik (≥ 80 -119 % dari AKG)
- b. Tidak Baik ($< 80\%$ atau $\geq 120\%$ dari AKG)

4. Kuesioner Aktivitas Fisik

Dalam penelaahan ini angket kesibukan fisik yang dipakai yakni angket GPAQ (*Global Physical Activity Questionnaire*) dari *World Health Organization* (WHO) yang telah digunakan populasi di seluruh dunia untuk mengukur tingkat kesibukan fisik.

Pengukuran taraf kesibukan fisik disandarkan pada besar MET (*Metabolic Equivalent*) yang mencorakkan poin yang dipakai dalam level kesibukan fisik bersandarkan *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ). Pemakaian angket ini adalah dengan menjawab perbincangan atas pengutaraan yang disuguhkan pada angket. Pertanyaan menjuru dalam tiga domain, yaitu kesibukan di tempat kerja, perjalanan dari tempat ke tempat, dan kesibukan rekreasi. Responden diminta untuk mengisikan angket berkenaan aktivitas rutin rutin serta intensitas waktu yang dibutuhkan.

GPAQ telah tervalidasi untuk mengkalkulasi kesibukan fisik pada rentang tempo 16-84 tahun (Dugdill, Crone, & Murphy, 2009: 69 dalam Iqbal M.D, 2017). Instrumen GPAQ yang dipakai dalam penelaahan ini mengantongi poin reliabilitas kuat dengan dapatan dari *accelerometer* 0,67 hingga 0,73. GPAQ mengantongi taraf validitas sedang dikorelasikan dengan bukti ($r = 0.48$) (Amstrong, Bull, & Maslin, 2009 dalam Iqbal M.D, 2017).

Berikut rumus yang digunakan untuk mengetahui total kesibukan fisik:

Total Aktivitas Fisik MET menit/minggu

$$= [(P2 \times P3 \times 8) + (P5 \times P6 \times 4) + (P8 \times P9 \times 4) + (P11 \times P12 \times 8) + (P14 \times P15 \times 4)]$$

Setelah memperoleh poin besaran keaktifan fisik dalam satuan MET menit/ minggu, terdapat tiga tingkatan keaktifan fisik yaitu keaktifan taraf tinggi dikantongi besaran kesibukan fisik MET >3000, kesibukan taraf sedang dikantongi besaran keaktifan fisik MET 3000 - 600 dan kesibukan taraf rendah dikantongi besaran keaktifan fisik MET <600. Hasil angket ini disederhanakan dan dikategorikan membikin dua, yaitu:

1. Aktivitas Fisik Baik (MET \geq 600)
2. Aktivitas Fisik Kurang (MET <600)

5. SPSS versi 23

SPSS Versi 23 mencorakkan software aplikasi statistic untuk menganalisis jalinan antar variable.

6. Program *Nutrisurvey*

Nutrisurvey 2007 mencorakkan program aplikasi secara komputerisasi yang dipakai untuk menganalisis asupan gizi seseorang. *Nutrisurvey* yang dipakai dalam penelaahan ini selaku otomatis sudah memakai database versi Indonesia yang terintegrasi dengan DKBM (Daftar Komposisi Bahan Makanan) sampai-sampai pengkaji dapat menginputkan bukti-bukti dapatan dari angket pola makan yang melingkupi nama makanan/bahan makanan, besaran makanan, hari pengkalkulasian, tior kelamin, dan umur informan.

3.7 Prosedur Pengumpulan Data

Dalam penelaahan ini, adapun prosedur pengumpulan data yang dijalankan adalah dengan membagikan tautan angket yang ditata sebelumnya berlandaskan teori ataupun tinjauan pustaka mengenai penelitian, yakni tentang hidangan makan dan kesibukan fisik dengan perihal *premenstrual syndrome*. Sebelum angket diisi, penelaah memberi arahan terlebih dahulu kemudian informan diberi waktu untuk mengisi angket secara legkap.

3.8 Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

3.8.1 Pengolahan data

Pengolahan bukti pada dasarnya mencorakkan suatu mekanisme untuk mengapai data atau bukti ringkasan bersandarkan suatu regu data mentah dengan memakai formula tertentu sampai-sampai menimbulkan penjelasan yang dikantongi (Setiadi, 2013). Data dari informan yang telah terhimpun, kedepannya ditata akan dibikin secara komputerisasi memakai aplikasi SPSS (*statistical package for the social sciences*) versi 23 dengan tahapan selanjutnya :

a. Editing

Yakni data yang sudah dikoleksikan dari dapatan penelaahan angket disunting kelengkapan jawabannya, jika pada babakan penyuntingan ternyata ditemui kekeliruan atau jawaban yang tidak lengkap, maka harus segera digantikan agar tidak menghambat pengolahan data.

b. Coding

Kuesioner yang telah melalui penyuntingan selanjutnya dijalankan pengkodean atau *coding* dengan mengganti data beragam kalimat atau huruf membikin data angka atau bilangan. Semisal informan dirubah membikin nomor 1, 2,3, dst.

c. Entering

Entering yaitu kesibukan menginputkan data dapatan penelaahan ke dalam baris dan kolom distribusi frekuensi, yang kemudian dijalankan dianalisis data memakai program SPSS.

d. Cleaning

Cleaning dijalankan untuk menilik kembali bukti yang sudah diinputkan ke aplikasi SPSS, agar tahu peluang adanya bukti yang masih salah atau tidak dipenuhi, sebelum dijalankan analisis.

3.8.2 Analisis Data

Analisis bukti pada penelaahan ini yakni selanjutnya :

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dijalankan untuk menjabarkan distribusi frekuensi atau proporsi, dan kepribadian tiap-tiap peubah memakai

aplikasi SPSS. Analisis univariat akan dijalankan pada kepribadian informan, peubah *independent*, yaitu pola makan dan kesibukan fisik dan *premenstrual syndrome* sebagai variabel *dependent*.

b. Analisis Bivariat

Analisis *bivariat* dipakai untuk mengkaitkan antara dua peubah, peubah bebas dengan peubah terpaut dalam hal ini penelaah mencari adanya jalinan antara pola makan dengan *premenstrual syndrome* dan kesibukan fisik dengan *premenstrual syndrome* pada Mahasiswa Program Studi Gizi UIN Sumatera Utara. Uji statistik yang dipakai yakni Uji *Chi Square* (Notoatmodjo, 2018). Adapun formula *Chi-Square* selanjutnya :

$$x^2 = \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

Penerangan :

x^2 : *Chi-square*

fo : Frekuensi yang diobservasi

fh : Frekuensi yang dinantikan

Jika *p-value* < 0,05 bertafsir ada jalinan antara hidangan makan dan kesibukan fisik dengan perihal *premenstrual syndrome*. *P-value* > 0,05 maka tidak ada jalinan antara pola makan dan kesibukan fisik dengan perihal *premenstrual syndrome*.