

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, dengan menggunakan desain penelitian analitik yang bertujuan untuk mengetahui Hubungan Tingkat Stres Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Premenstrual Syndrome (PMS) Pada Mahasiswi Tingkat Akhir Prodi S1 Keperawatan Di STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, dengan menggunakan rancangan *cross sectional* yaitu suatu jenis penelitian yang melihat hubungan variable terhadap objek yang diteliti bersifat sebab dan akibat (kausal), penelitian hanya diobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variable subjek pada saat pemeriksaan (Notoatmodjo, 2018).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di STIKes Widya Dharma Husada Tangerang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2022.

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi, obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk

dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswi tingkat akhir yang berjumlah sebanyak 230 orang di STIKes Widya Dharma Husada Tangerang.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki populasi. Sesuai dengan tujuan penelitian maka teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel di antara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah) dalam penelitian, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Sugiyono, 2018).

Penentuan besar sampel pada penelitian ini menggunakan rumus slovin adalah :

$$n = \frac{N}{N \cdot e^2 + 1}$$

keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e^2 = Tingkat kepercayaan yang diinginkan 0,1

$$n = \frac{N}{N \cdot e^2 + 1}$$

$$n = \frac{230}{230 \cdot 0,1^2 + 1}$$

$$n = \frac{230}{1 + 2,30}$$

$$n = \frac{230}{3,30}$$

$n = 69,69$ dibulatkan menjadi 70 responden

Sehingga dalam menggunakan rumus diatas maka besar sampel yang diperlukan untuk mahasiswi tingkat akhir prodi S1 Keperawatan STIKes Widya Dharma Husada Tangerang dalam penelitian ini adalah $n = 70$.

Dalam penelitian ini, penelitian menggunakan kriteria sampel yang meliputi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi yaitu kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasinya yang dapat diambil sebagai sampel. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sampel. (Natoatmodjo, 2018).

Sampel dalam penelitian ini harus memenuhi syarat kriteria sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Mahasiswi tingkat akhir yang bersedia menjadi responden
- 2) Mahasiswi tingkat akhir yang berusia 21-24 tahun

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Mahasiswi yang sedang sakit atau tidak hadir dalam pengisian kuesioner
- 2) Mahasiswi semester 2,4,6 STIKes Widya Dharma Husada Tangerang

D. Instrumen dan Cara Pengumpulan Data

1. Instrument Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan lembar kuesioner. kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis terhadap responden untuk dijawabnya. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tentang hubungan tingkat stres dan aktivitas fisik dengan kejadian premenstrual syndrome (PMS) pada mahasiswi tingkat akhir prodi S1 Keperawatan di STIKes Widya Dharma Husada Tangerang.

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang harusnya diukur. Instrumenya reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2018).

a. Kuesioner Tingkat Stres

Kuesioner bagian ini berisikan 14 pertanyaan, yang berisikan point pertanyaan tentang tingkat stres yang diukur dengan *Depression Anxiety Stress Scale* (DASS) sebagai ketentuan berikut :

0 = tidak pernah

1 = kadang-kadang

2 = sering

3 = hampir setiap saat

b. Kuesioner Aktivitas Fisik

Kuesioner bagian ini berisikan 7 pertanyaan, yang ber-isikan point pertanyaan tentang aktivitas fisik dengan menggunakan *International Physical Activity Questionnaire (IPAQ-Short form)* yang diukur dengan *Metabolic Equivalent Turnover (MET)*.

c. Kuesioner Premenstrual Syndrome (PMS)

Kuesioner bagian ini berisikan 10 pertanyaan, yang ber-isikan point pertanyaan tentang premenstrual syndrome yang diukur dengan *Shortened Premenstrual Assessment Form (SPAF)* sebagai ketentuan berikut :

1 = tidak mengalami

2 = sangat ringan

3 = ringan

4 = sedang

5 = berat

6 = ekstrim

2. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Uji validitas adalah sebuah ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan suatu instrument yang valid mempunyai validits tinggi sebaiknya instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. untuk menguji validitas alat ukur terlebih dulu dicari nilai

kolerasi antara bagian-bagian alat ukur secara keseluruhan dengan cara mengkolerasikan jumlah tiap skor butir, dengan rumus *pearson product moment* adalah:

$$R = \frac{N (\sum X Y) - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

R = Koefisien item yang dicari

N = Jumlah responden

X = Skore yang diperoleh subjek dalam setiap item

Y = Skore yang diperoleh subjek dalam setiap item

1) Tingkat Stres

Dalam kuesioner tingkat stres menggunakan kuesioner skala DASS (*Depressi on Anxiety Stres Scale*) yang baku dan dimodifikasi oleh peneliti terdahulu pada mahasiswi di STIKes Bhakti Husada Mulia Madiun yang di ujikan kepada 21 responden dan diperoleh semua hasil uji dari 14 pertanyaan adalah valid (Arista, 2017).

Hasil Uji Validitas Kuesioner Tingkat Stres

No	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,436	0,413	Valid
2	0,453	0,413	Valid
3	0,525	0,413	Valid
4	0,687	0,413	Valid
5	0,680	0,413	Valid
6	0,705	0,413	Valid
7	0,650	0,413	Valid
8	0,641	0,413	Valid
9	0,678	0,413	Valid
10	0,564	0,413	Valid

11	0,579	0,413	Valid
12	0,645	0,413	Valid
13	0,542	0,413	Valid
14	0,579	0,413	Valid

Sumber : (Arista, 2017)

2) Aktivitas Fisik

Dalam kuesioner aktivitas fisik menggunakan *International Physical Activity Questionnaire (IPAQ-Short form)*, hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu di 12 negara menunjukkan bahwa validitas dari kuesioner IPAQ memiliki nilai rata-rata sekitar 0,30, yang sebanding dengan kebanyakan studi validasi laporan mandiri lainnya (Craig, et al., 2003). Berdasarkan hasil tersebut kuesioner IPAQ dapat dinyatakan valid.

3) Premenstrual Syndrome.

Dalam kuesioner tingkat stres menggunakan kuesioner skala *Shortened Premenstrual Assessment Form (SPAF)*, uji validitas dilakukan oleh peneliti terdahulu pada Mahasiswi Tingkat 1 Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Pasundan Cimahi pada tanggal 24-26 April 2019 dengan jumlah responden 30 orang. Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen. Metode yang digunakan pada pengujian validitas instrumen menggunakan rumus korelasi *Product Moment*. Pernyataan valid apabila r hitung $>$ r tabel, sedangkan pernyataan dianggap tidak valid jika r hitung $<$ r tabel (0,312) pada $N = 30$ (Lestarini, 2019).

Hasil uji validitas pada instrumen premenstrual syndrome didapatkan dari total 10 pertanyaan, pertanyaan yang valid sebanyak 10 pertanyaan karena r hitungnya pada rentang 0,328-0,738 yang lebih besar dari r tabel 0,13. Peneliti melakukan uji validitas kembali terhadap 30 responden mahasiswi, yang diolah menggunakan perangkat lunak komputer dengan taraf signifikan 0,05 memiliki r hitung > r tabel (0,312) diperoleh hasil 10 item soal SPAF dengan nilai r hitung dari 0,496-0,782. Oleh karena itu, seluruh item pertanyaan pada SPAF valid (Lestarini, 2019).

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat diandalkan atau dipercaya. Hal ini berarti hasil pengukuran itu akan tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih dengan gejala yang sama menggunakan alat ukur yang sama (Notoatmodjo, 2018).

Uji reliabilitas kuesioner ini digunakan sebelum penelitian dengan menggunakan *Cronbach Alfa* dengan program komputerisasi.

$$R = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(1 - \frac{\sum a^2}{\sigma^2} \right)$$

Keterangan :

R = koefisien reabilitas instrument (Cronbach alfa)

K = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

t^2 = Total varian

Σ^2 = Total varian butir

1) Tingkat Stres

Pengujian reliabilitas pada penelitian ini dilakukan oleh peneliti terdahulu pada mahasiswi STIKes Bhakti Husada Mulia Madiun, kuesioner ini telah di modifikasi untuk tingkat stres menggunakan kuesioner skala DASS (*Depression Anxiety Stress Scale*) dan diperoleh hasil nilai *alpha cronbach* 0,628 maka nilai *alpha* reliabel (Arista, 2017).

Hasil Uji reliabilitas Kuesioner Tingkat Stres

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.628	15

Sumber : (Arista, 2017)

2) Aktivitas Fisik

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu di 12 negara menunjukkan bahwa reliabilitas data untuk kuesioner IPAQ ini menunjukkan *koefisien korelasi Spearman* berkisar antara 0,96 (USA2) sampai 0,46 (SA Ru), namun sebagian besar sekitar 0,8 menunjukkan pengulangan yang sangat baik. Secara keseluruhan, data formulir yang telah diisi oleh 1880 orang dewasa, dengan rata-rata 3699 METmenit/minggu, dan 89% memenuhi ambang batas 150 menit (Craig, et al., 2003). Berdasarkan hasil tersebut kuesioner IPAQ dapat dinyatakan reliabel.

3) Premenstrual Syndrome

Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrument yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu pada 30 orang responden pada Mahasiswi Tingkat 1 Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Pasundan Cimahi didapatkan nilai $\alpha = 0,848$ pada kuesioner SPAF, sehingga diperoleh kesimpulan bahwa item pertanyaan tersebut reliabel (Lestarini, 2019).

3. Jenis Data

Mejelaskan bahwa data berdasarkan sumbernya data dibagi menjadi:

a. Data primer

Data primer merupakan data yang didapatkan secara langsung dari sumber utama yang diperoleh dari hasil pengukuran, pengamatan, survei (Notoatmodjo, 2015). Pada penelitian ini data primer didapatkan melalui kuesioner yang diisi langsung oleh responden.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapatkan secara tidak langsung namun melalui pihak lain (Notoatmodjo, 2015). Data sekunder diperoleh peneliti didapatkan dari data observasi awal, dilakukan di STIKes Widya Dharma Husada Tangerang.

4. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data maka peneliti tidak akan

mendapatkan data yang memenuhi standar yang ditetapkan (Sugiyono, 2014) Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Prosedur Administrasi

Prosedur administrasi dilakukan sebelum melakukan penelitian, yaitu dimulai dari mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada pihak STIKes Widya Dharma Husada Tangerang. Setelah izin penelitian disetujui, selanjutnya peneliti mulai melakukan pengumpulan data.

b. Prosedur Pelaksanaan

- 1) Peneliti mengidentifikasi calon responden yang memenuhi kriteria sampel yang ditetapkan.
- 2) Peneliti mendatangi calon responden dan memperkenalkan diri.
- 3) Peneliti menjelaskan tentang tujuan dan prosedur penelitian, kemungkinan resiko dan ketidaknyamanan, manfaat penelitian, hak menolak untuk berpartisipasi serta jaminan kerahasiaan atau privacy.
- 4) Peneliti memberikan kesempatan calon responden untuk bertanya tentang hal-hal yang belum jelas mengenai penelitian yang akan dilakukan.
- 5) Peneliti kemudian menawarkan calon responden untuk menjadi responden penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*). Apabila setuju, selanjutnya peneliti mulai melakukan pengumpulan data.

- 6) Peneliti membagikan kuesioner kepada responden dan menjelaskan tentang cara pengisian kuesioner kepada responden.
- 7) Peneliti mendampingi responden pada saat pengisian data, agar bila ada pertanyaan yang kurang dipahami responden peneliti dapat langsung menjawab dan menjelaskannya.
- 8) Setelah pengisian kuesioner selesai, responden dapat langsung menyerahkannya pada peneliti.
- 9) Kuesioner yang telah diisi dikumpulkan dan bila ada data yang kurang lengkap dapat langsung dilengkapi saat itu juga.

E. Pengolahan dan Analisa Data

1. Teknik Pengolahan Data

a. Editing

Kegiatan untuk melakukan pengecekan isian formulir atau kuesioner apakah jawaban yang ada di kuesioner sudah lengkap, jelas, relevan, dan konsisten.

b. Coding

Kegiatan mengubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan atau memberikan tanda (kode) pada jawaban dengan angka yang telah ditentukan dengan tujuan untuk mempermudah pada saat analisis dan mempercepat pada saat entri data.

c. *Entri*

Data yang diperoleh selanjutnya diolah dengan menggunakan komputer dan pendekatan statistik.

d. *Cleaning*

Cleaning (pembersihan data) merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di entri apakah ada kesalahan atau tidak. Kesalahan tersebut dimungkinkan terjadi pada saat kita mengentri ke komputer.

2. Analisa Data

a. Analisa univariat

Analisis univariate merupakan analisis yang bertujuan untuk menggambarkan informasi pada masing-masing variabel penelitian. Analisa ini dapat mendeskripsikan frekuensi variabel yang terdiri dari presentase (%), nilai rata-rata, nilai minimum, nilai maksimum, median, standar deviasi dan masih banyak lainnya. (Nugroho, 2020). Analisis univariat dalam penelitian ini yaitu frekuensi tingkat stres dan aktivitas fisik dengan premenstrual syndrome (PMS) .

b. Analisa bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis data yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Analisis bivariat pada penelitian ini di uji dengan menggunakan uji *Chi Square* dengan program komputer. Untuk melihat hasil kemaknaan menghitung statistic digunakan batas kemaknaan 0,05. Apabila nilai $p < 0,05$ (ada hubungan

yang bermakna) sedangkan penerimaan terhadap hipotesa apabila nilai $p > 0,05$ (tidak ada hubungan yang bermakna). Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kuesioner yang menggunakan jenis pertanyaan tertutup.

F. Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti perlu mendapatkan rekomendasi dari institusi dengan mengajukan permohonan izin kepada institusi atau lembaga tempat penelitian. Setelah mendapat persetujuan kemudian penelitian dapat dilakukan dengan meneken etika penelitian, seperti berikut :

1. Informant consent

Lembaran penelitian diberikan kepada responden yang akan diteliti yang memenuhi kriteria inklusi yang disertakan dengan judul penelitian dan tujuan penelitian. Bila subjek menolak menjadi responden, maka peneliti tidak memaksa dan tetap menghormati hak-hak subjek.

2. Anonymity

Prinsip anonymity adalah peneliti tidak mencantumkan nama lengkap responden, tetapi hanya nama inisial dalam kuesioner berupa kode nomor responden. Prinsip confidentiality dilakukan peneliti dengan tidak mempublikasikan keterikatan informasi yang diberikan dengan identitas responden.

3. *Privacy*

Peneliti menjamin privacy responden dengan tetap menjaga harga diri responden. Peneliti hanya menanyakan hal - hal yang berkaitan dengan penelitian. Peneliti menjaga semua kerahasiaan serta semua informasi responden dan hanya menggunakan untuk kepentingan penelitian.

4. *Protection Discomfort*

Penelitian yang dilakukan tidak mengakibatkan ketidaknyamanan bagi responden, baik fisik maupun psikis. Apabila responden mengalami ketidaknyamanan selama pengisian kuesioner, peneliti memberikan kesempatan kepada responden untuk menyampaikan ketidaknyamanannya, kemudian responden dapat diajukan pilihan untuk menghentikan penelitian atau tetap meneruskan dengan bimbingan dari petugas lapangan yang ditunjuk oleh peneliti.

C. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki keterbatasan.

Keterbatasan penelitian ini yaitu :

1. Variabel yang diteliti masih terbatas sehingga masih banyak variabel lain yang tidak diteliti yang diperkirakan mempengaruhi Premenstrual Syndrome.
2. Pengumpulan data dengan kuesioner memungkinkan responden menjawab pertanyaan dengan tidak jujur atau tidak mengerti pertanyaan yang dimaksud sehingga hasilnya belum maksimal.