BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini memakai metode *survey analitik* dengan menggunakan pendekatan *cross sectional study*. Metode pendekatan *cross sectional study* adalah pendekatan yang dilakukan menggunakan cara observasi atau pengumpulan data sekaligus pada satu waktu (*point time approach*).

B. Lokasi dan Waktu Kegiatan

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Seyegan

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari bulan Februari sampai bulan Juni 2023.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini yaitu siswi kelas VII dan VIII di SMPN 1 Seyegan dengan total 86 siswi dengan rentan usia 13-15 tahun

2. Sampel

Menurut Sugiyono, (2019) sampel adalah bagian yang berasal dari populasi yang menjadi sumber data penelitian, dimana populasi merupakan bagian dari jumlah ciri-ciri yang dimiliki oleh populasi. Sampel penelitian ini yaitu siswi SMPN 1 Seyegan.

Dalam penelitian Nadiawati et al., (2016) mengatakan nilai r yaitu 0,378. Dengan perhitungan rumus sampling yaitu:

Rumus:
$$\left\{\frac{z_{\alpha+z_{\beta}}}{\ln \ln 0.5 \frac{(1+r)}{(1-r)}}\right\}^{2} + 3$$

Keterangan

 z^{α} : Deviat baku dari kesalahan tipe 1

Alpha (α): Kesalahan tipe 1

*Z*β : Deviat baku dari kesalahan tipe 2

Beta (β) : Kesalahan tipe 2

Ln : Eksponensial atau log dari bilangan natural

r : Koefisien korelasi yang dianggap bermakna

Perhitungan:
$$\left\{\frac{1,96+0,842}{\ln 0,5\frac{(1+0,378)}{(1-0,378)}}\right\}^2 + 3$$

$$= \left\{\frac{2,802}{\ln 0,5\frac{(1+0,378)}{(1-0,378)}}\right\}^2 + 3$$

$$= \left\{\frac{2,802}{\ln 0,5-0,756}\right\}^2 + 3$$

$$= \left\{\frac{2,802}{-0,139}\right\}^2 + 3$$

$$= 20,15^2 + 3$$

$$= 40,9 = 41$$

Jadi total jumlah sampel pada penelitian ini adalah 41 responden, kemudian akan ditambahkan 10% dari jumlah sempel yang didapat untuk mencegah kehilangan data sehingga sampel penelitian ini sebanyak 50 responden. Kriteria inklusi yaitu kriteria responden yang akan mewakili sampel pada penelitian ini yaitu yang memenuhi kondisi yang diinginkan peneliti sebagai sampel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu:

- a) Siswi yang telah mengalami menstruasi
- b) Siswi yang bersedia sebagai responden

Kriteria eksklusi yaitu kriteria responden yang sudah memenuhi kriteria sampel inklusi namun terdapat kondisi tertentu yang dapat menyebabkan kegagalan dalam menjadi sampel. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu siswi yang tidak dapat hadir/sakit ketika pengambilan sampel

3. Teknik Sampling

Teknik pengumpulan sampel dalam penelitian ini adalah *stratified random sampling*. Kemudian setelah ditemukan jumalah sempel serta kriteria inklusi dan eksklusi selanjutnya akan dilakukan perhitungan teknik *stratified random sampling*, agar sampel dapat diambil secara proporsional dapat dihitung dengan cara:

 $Jumlah Sampel Setiap Kelas = \frac{Sisiwi setiap kelas}{Iumlah nopulasi} \times Jumlah Sampel$

1) Kelas VII A
$$= \frac{20}{86} \times 50$$

$$= 11.6 = 12 \text{ Siswi}$$

2) Kelas VII C
$$= \frac{19}{86} \times 50$$

$$= 11 \text{ Siswi}$$

3) Kelas VIII B
$$= \frac{15}{86} \times 50$$

$$= 8.7 = 9 \text{ Siswi}$$

4) Kelas VIII D
$$= \frac{14}{86} \times 50$$

$$= 8.1 = 8 \text{ Siswi}$$

5) Kelas VIII E
$$= \frac{18}{89} \times 50$$

$$= 10.5 = 11 \text{ Siswi}$$

i se Cara pengambilan sempel dengan menuliskan nama siswi sesuai kelas masing-masing dalam kertas dan digulung, kemudian acak kertas yang ditelah digulung sampai jumlah yang dibutuhkan keluar dalam wadah acakannya, kertas yang jatuh yang akan menjadi responden. Jumlah responden yang diambil yaitu 50 siswi tetapi saat pengambilan data responden yang ada hanya berjumlah 46 siswi, 4 siswi lainnya tidak dapat mengikuti pengisian data dikarenakan tidak dapat hadir. Sehingga peneliti tidak menambahkan responden kembali karena 46 responden sudah lebih dari batas minimal sampel.

D. Variabel

1. Variabel independent

Variabel independen dikenal dengan variabel bebas yang mempengaruhi. Variabel bebas dapat diartikan sebagai kondisi atau nilai yang bila muncul maka akan mempengaruhi syarat atau nilai yang lain (Ulfa, 2021). Variabel independen pada penelitian ini ialah aktivitas fisik.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen yaitu variabel yang secara struktur merujuk pada keilmuan sebagai variabel yang ditimbulkan oleh adanya perubahan variabel lain. Variabel ini akan menjadi masalah penting bagi peneliti, yang akan menjadi objek penelitian. Dengan itu variabel dependen ialah variabel yang menjadi masalah dari variabel bebas (Ulfa, 2021). Variabel dependen dalam penelitian ini ialah *Premenstrual Syndromee* (PMS).

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat ukur	Skala	Hasil ukur
		Operasional		ukur	
1.	Variabel bebas:	Aktivitas fisik	Kuesioner	Ordinal	Berat: 2.00-2.40
	Aktivitas fisik	yang dihasilkan	Physical		Sedang: 1.70-1.99
		oleh otot rangka	Activty Level		Ringan: 1.40-1.69
ERS		serta	(PAL)		Sangat ringan:
		memerlukan			1.20-1.39
		energi			WHO-FAO (dalam
. P					Damayanti. D,
					2020)
2.	Variabel terikat	Keluhan yang	Kuesioner	Ordinal	Tidak mengalami:
	: premenstruasi	akan dialami	Shortened		Skor 1-10
	sindrom	siswi 1 minggu	Premenstrua		Ringan: Skor 11-
		menjelang	l Assessment		19
		datangnya	Form		Sedang : Skor 20-
		menstruasi	(SPAF)		29
					Berat : Skor ≥ 30

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Alat ukur atau instrumen

Instrumen yaitu alat bantu yang dipergunakan pada saat penggabungan data dalam penelitian agar mendapatkan hasil dengan mudah dan baik.

a. Kuesioner data demografi

Kuesioner ini bertujuan untuk menunjang penelitian yang belum ada pada kuesioner inti seperti faktor yang akan menganggu. Data demografi penelitian ini yaitu usia menarche, siklus menstruasi responden, keluarga yang mengalami gejala *Premenstrual Syndrome* (PMS), diet, anemia, pekerjaan orangtua, dan pendidikan orangtua.

b. Kuesioner aktivitas fisik

Kuesioner aktivitas fisik yang digunakan pada penelitian ini diadopsi dari *World Health Organization* (WHO)-*Food And Agriculture* (FAO) (dalam Damayanti, 2020), dengan jumlah pertanyaan yaitu 20 butir. Kuesioner ini bersifat baku yang berisi identifikasi aktivitas yang dilakukan setiap hari. Cara pengisian kuesioner ini yaitu dengan mengisi berapa menit aktivitas yang dilakukan selama 24 jam.

Tabel 3.2 Kişi-kişi kueşioner aktivitas fişik

Tubel 3.2 Kisi-Kisi Kuesionel aktivitas lisik									
Indikator	Item Pertanyaan	Jumlah							
Aktivitas fisik yang memerlukan	1,2,3,4,5,6,7,8,11,12,13	17							
sedikit tenaga.	,14,15,16,17,19,20								
Aktivitas fisik yang bersifat	9,10,18	3							
memerlukan banyak tenaga.									
		20							
	Indikator Aktivitas fisik yang memerlukan sedikit tenaga. Aktivitas fisik yang bersifat	Indikator Item Pertanyaan Aktivitas fisik yang memerlukan 1,2,3,4,5,6,7,8,11,12,13 sedikit tenaga. ,14,15,16,17,19,20 Aktivitas fisik yang bersifat 9,10,18							

(WHO-FAO)

Kemudian hasil jawaban responden akan dilakukan perhitungan PAL yang mengacu pada rumus FAO (2001: 104) sebagai berikut:

$$PAL = \frac{\sum (lama\ melakukan\ aktivitas \times Physical\ Activity\ Ratio)}{24\ jam}$$

Keterangan:

PAL : Physical Activity Level
PAR : Physical Activity Ratio

Dari perhitungan diatas maka akan didapatkan hasil yaitu:

Berat : 2.00-2.40
 Sedang : 1.70-1.99
 Ringan : 1.40-1.69
 Sangat ringan : 1.20-1.39

c. Kuesioner premenstrual syndrome

Menurut Allan (Dalam Pratiwi, 2016) Kuesioner ini adalah kuesioner untuk mengukur siswi yang mengalami gejala *premenstruasi syndrome*. Kuesioner yang digunakan ialah kuesioner *Shortened Premenstrual Assessment Form* (SPAF), yang terdiri dari 10 pernyataan tentang gejalagejala *Premenstrual Syndrome* (PMS). Kuesioner ini hanya mengidentifikasi dari gejala-gejala *Premenstrual Syndrome* (PMS) saja . Setiap pernyatan memiliki nilai 1-6 poin yang berarti:

- 1. Tidak mengalami = 1
- 2. Sangat ringan = 2
- 3. Ringan = 3
- 4. Sedang = 4
- 5. Berat = 5
- 6. Ekstrim = 6

Tabel 3.3 Kisi-kisi Premenstrual Syndrome

Tubel ele Ilibi ilibi i elitettsti uut Syttui elite									
Dimensi]	Indikator		Item Pertanyaan	Jumlah				
Fisik	Gejala	PMS	yang	1,2,6,7,8,9,10	7				
	dirasakaı								
Psikis	Gejala	PMS	yang	3,4,5	3				
	dirasakaı								
Total					10				

Hasil dari kuesioner ini lalu dijumlahkan dan dikategorikan menjadi 4

yaitu:

- 1. Tidak mengalami jika skor 1-10
- 2. Ringan jika skor 11-19
- 3. Sedang jika skor 20-29
- 4. Berat jika skor ≥30

2. Metode pengumpulan data

Metode pengelompokan data yang digunakan untuk penelitian ini memakai data primer yaitu data yang diperoleh dari responden secara langsung. Kuesioner diberikan secara langsung kepada responden dalam bentuk *hard copy*. Pengisian kuesioner dipandu dan dijelaskan secara langsung oleh peneliti.

G. Validitas dan Reliabilitas

1. Uji validitas

a. Aktivitas fisik

Pada penelitian ini tidak dilakukan uji validitas sebab telah dilakukan uji validitas oleh Febriani, (2018). Uji valid pada kuesioner initerdapat 29 butir tes valid dikarenakan nilai probabiliti korelasi [sig.2-tailed] <0,05, sedangkan 1 butir pernyataan tidak valid dikarenakan nilai probabiliti korelasi [sig.2-tailed] >0,05.

b. Shortened Premenstrual Assessment Form (SPAF)

Kuesioner ini tidak dilakukan uji validitas ulang dikarenakan telah diuji validitasnya oleh Lestari (2019) yang dilakukan pada mahasiswi tingkat 1 sekolah tinggi keguruan dan ilmu pendidikan Pasundan Cimahi dengan jumlah responden 30 mahasiswi. Metode yang digunakan yaitu menggunakan rumus korelasi *Product Moment*. Pertanyaan dikatakan valid jika r hitung > r tabel, sedangkan pertanyaan dianggap tidak valid jika r hitung < r tabel (0,312) pada N=30. Hasil uji validitas pada kuesioner ini yaitu r rentang hitungnya pada kisaran 0,328-0,738. Sehingga dikatakan valid dengan jumlah pertanyaan 10 pernyataan.

2. Uji reliabilitas

a. Aktivitas fisik

Hasil uji reliabilitas diperoleh hasil bahwa butir pernyataan yang dikatakan valid apabila nilai r tabel < r hitung. Dengan ketentuan nilai *Cronbach's alpha* 0,444 maka dinyatakan reliable.

b. Shortened Premenstrual Assessment Form (SPAF)

Berdasarkan uji relabilitas instrumen ini kepada 30 responden pada Mahasisiwi Tingkat Pertama Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Pasundan Cimahi didapatkan nilai *alpha* = 0,848. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa item pertanyaan tersebut reliabel.

H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

Setelah diperoleh hasil maka peneliti selanjutnya melakukan pengolahan data. Berdasarkan pendapat Hidayat (2012) tahapan pengolahan datanya sebagai berikut:

1. Pengolahan data

a. *Editing* (Pengeditan)

Editing yaitu alah satu bentuk upaya untuk memastikan kembali data yang didapatkan atau data yang sudah dikelompokan, sehingga bila ada data yang terdapat kesalahan bisa dengan jelas dan mudah diperbaiki.

b. *Coding* (Pengkodean)

Sesudah mengumpulkan data serta juga proses editing, tahap selanjutnya yaitu *Coding*. *Coding* ialah pengkodean (angka) pada data untuk memudahkan kembali saat pengolahan. Pemberian kode sebagai berikut:

- 1) Data demografi
 - a) Siklus Menstruasi
 - a. Kode 1 = Teratur
 - b. Kode 2 = Tidak teratur
 - b) Keluarga yang mengalami PMS
 - a. Kode 1 = Ada
 - b. Kode 2 = Tidak
 - c) Diet
 - a. Kode 1 = Rendah kalori
 - b. Kode 2 = Sayur
 - c. Kode 3 = Tidak diet
 - d) Anemia
 - a. Kode 1 = Ya
 - b. Kode 2 = Tidak
- 2) Kelas
 - a) Kode 1 = Kelas VII
 - b) Kode 2 = Kelas VIII

- 3) Aktivitas fisik
 - a) Kode 1 = Berat
 - b) Kode 2 = Sedang
 - c) Kode 3 = Ringan
 - d) Kode 4 = Sangat Ringan
- 4) Premenstruasi Syndrome
 - a) Kode 1 = Tidak Mengalami
 - b) Kode 2 = Ringan
 - c) Kode 3 = Sedang
 - d) Kode 4 = Berat
- a. Processing Data entry atau pemasukan data

Memasukan data aktivitas yang dilakukan ke dalam *database computer* atau *master tabel* untuk diolah lebih lanjut.

b. *Tabulating* (Penyusunan Data)

Tabulating ialah pengelompokan data. Teknik ini memiliki tujuan agar mudah dijumlahkan dan mudah disusun. Data yang sudah disusun akan digunakan kemudian di analisis.

2. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Analisa data univariat merupakan analisis yang akan menghasilkan persentase dari setiap variabel. Hasil penelitian Notoatmojo (2012) rumus persentase yang digunakan yaitu:

$$p = \frac{x}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

p : Presentasi

x : Jumlah jawaban yang benar

n: Jumlah seluruh item

b. Analisa Bivariat

Analisis yang berfungsi untuk melihat hubungan antar dua variabel, yang merupakan variabel bebas dan juga variabel terikat disebut juga analisa bivariat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah aktivitas fisik remaja, sedangkan variabel terikat yang diambil dalam penelitian ini adalah *premenstrual syndrome* (PMS). Uji yang digunakan ialah uji korelasi *Somers'd* karena variabel yang diambil menggunakan data berskala ordinal dan juga ordinal. Maka dikatakan berhubungan jika nilai p<0,05.

I. Etika Penelitian

Penelitian ini memakai manusia sebagai objek, sehingga peneliti juga harus mengetahui prinsip-prinsip dari etika penelitian. Penelitian ini dilakukan pengambilan data setelah mendapatkan izin dari komite etik Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta. Keterangan persetujuan etik penelitian dengan nomor: Skep/88/KEPK/IV/2023. Etika penelitian ialah salah satu panduan etik yang sangat dibutuhkan karena adanya perubahan secara signifikan dalam kehidupan dari pihak yang akan diteliti (Irwan, 2017). Berikut ini etik yang digunakan dalam penelitian yaitu:

1. Informed consent (Persetujuan)

Informed consent yaitu upaya subjek untuk mengerti apa yang dimaksud peneliti, yang mengarah pada tujuan dan dampak dari akibat penelitian itu sendiri. Jika berkenan menjadi responden maka harus menandatangani Informed consent yang sudah diberikan, sedangkan responden yang tidak setuju maka harus di hormati hak responden tersebut, sehingga peneliti harus mengganti responden lain untuk meenggantikan responden yang tidak setuju.

2. *Privacy* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan yang dimaksud disini yaitu semua informasi yang didapat oleh peneliti harus dijamin kerahasiaannya. Peneliti tidak diperkenankan membocorkan informasi pribadi dari responden. Cara agar informasi responden tetap terjaga kerahasiaannya maka responden menuliskan nama mereka dengan nama inisial, sedangkan peneliti harus menjaga kerahasiaan responden dengan tidak menyebar luaskan apapun yang dituliskan responden.

3. Respect for persons (Prinsip menghormati harkat dan martabat)

Prinsip ini berguna untuk menghormati manusia, karena manusia berhak memiliki kebebasan memilih serta bertanggung jawab kepada keputusannya. Prinsip ini memiliki tujuan untuk menghormati hak individu yang bisa

mengambil keputusannya sendiri (*self determination*) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017). Pada penelitian ini responden yang setuju menjadi responden maka peneliti sangat menghormati pilihannya, sedangkan responden yang tidak setuju maka peneliti menghormati pilihannya untuk tidak menjadi responden sehingga peneliti harus mengganti responden dengan orang lain.

4. Berbuat baik (beneficence) dan tidak merugikan (non-maleficence)

Prinsip ini merupakan prinsip yang baik contohnya membantu orang serta memaksimalkan manfaat serta juga meminimalisir kerugiannya. Syarat dari etik ini yaitu risiko yang harus diteliti terlihat wajar dibandingkan dengan manfaa yang diharapkan, serta desainnya harus memenuhi persyaratan, kemudian wajib menjaga kesejahteraan subjek, serta tidak merugikan subjek peneliti itu sendiri (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017). Cara peneliti menggunakan etik berbuat baik ini dengan menjelaskan manfaat dari penelitian ini dan juga menjelaskan bahwa penelitian ini tidak menimbulkan resiko bagi responden.

5. Justice (Prinsip keadilan)

Setiap subjek wajib memperoleh keadilan serta perlakuan yang sama. Subjek juga berhak mendapatkan haknya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017). Peneliti tidak boleh membeda-bedakan responden.

J. Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap persiapan

Tahapan ini adalah tahapan perencanaan dalam proses penelitian. Peneliti menempuh waktu persiapan pelaksanaan penelitiannya dari bulan November 2022 hingga Desember 2022:

- a. Mengidentifikasi masalah yang didapat melewati studi pustaka, menentukan dan mencari pedoman penelitian dari fenomena yang ada pada jurnal dan media massa.
- b. Mengajukan judul penelitian.
- c. Melakukan konsultasi bersama dosen pembimbing mengenai judul penelitian serta tahapan-tahapannya.
- d. Mengajukan surat izin pendahuluan.

- e. Melaksanakan studi pendahuluan di SMPN 1 Seyegan
- f. Melaksanakan uji proposal penelitian.
- g. Melakukan perubahan proposal penelitian sesuai dengan saran dari dosen penguji.

2. Tahap pelaksanaan

Tahapan yang dilakukan dalam proses pengumpulan data, yaitu;

- a. Menentukan asisten peneliti dengan jumlah 5 orang mahasiswa Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, semester 8. Lalu dilakukan apersepsi untuk menyamakan persepsi/pemikiran antara peneliti dan asisten peneliti, agar penelitian berjalan tanpa adanya miss komunikasi.
- b. Melakukan pengajuan etik untuk persetujuan penelitian.
- c. Melakukan penelitian terhadap remaja putri di SMPN 1 Seyegan
- d. Menentukan responden dengan cara mengacak serta mengundi kertas yang telah diberi nomor atau nama, lalu kertas yang telah berisi nama digulung dan diundi. Nama yang keluar dipilih menjadi responden penelitian.
- e. Nama yang telah didapatkan maka di data dan diserahkan kepada guru BK. Lalu melakukan diskusi dengan guru BK untuk menentukan jalannya penelitian. Selanjutnya memberikan *informed consent* langsung kepada wali kelas untuk meminta izin jika siswi yang telah dipilih menjadi responden dalam penelitian
- f. Pengambilan data dilakukan dengan cara memasuki masing-masing kelas, kemudian asisten peneliti menjelaskan maksud dan tujuannya, serta menjelaskan tentang aktivitas fisik dan gejala *premenstruasi syndrome* (PMS). Lalu responden diminta untuk mengisi kuesioner, kuesioner berjumlah sebanyak 2 kuesioner. Pengisian membutuhkan waktu sekitar 10-20 menit.
- g. Pembagian kuesioner diberikan secara langsung kepada responden dibantu asisten peneliti.
- h. Kuesioner yang telah diisi kemudian diteliti kembali kelengkapannya.

3. Tahap akhir

Pada tahap akhir ini peneliti melakukan beberapa tahapan yaitu:

- a. Melaksanakan sortir data.
- b. Analisis data dengan aplikasi.
- c. Penyusunan BAB IV dan juga BAB V lalu melakukan konsultasi kepada dosen pembimbing.
- d. Merevisi penelitian.
- e. Mengkonsultasikan kembali dengan dosen pembimbing.
- f. Mempresentasikan hasil penelitian.
- g. Memperbaiki seminar hasil dari penelitian sesuai masukan dari dosen penguji.
- Alelitian.