

### **BAB III**

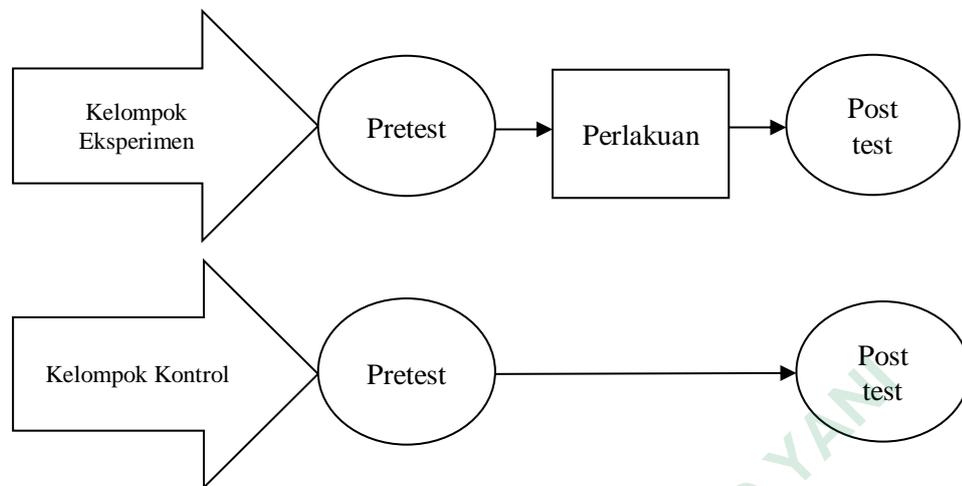
#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Desain Penelitian**

Rancangan atau desain penelitian merupakan suatu kerangka kerja untuk menyelidiki hubungan antar variabel dalam suatu percobaan. Desain dapat membantu peneliti dalam mencapai tujuan studinya (Masturoh & Anggita, 2018). Penelitian eksperimen adalah penelitian yang menggunakan metode eksperimen (experiment) untuk menyelidiki pengaruh terapi yang diberikan.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian Eksperimen Semu (*Quasy Eksperimen*) *Control Group Pretest and Posttest Design* dimana akan menjelaskan hubungan sebab akibat dari pengaruh latihan yoga terhadap skala nyeri *dismenore* pada siswi di SMPN 4 Pakem.

Dibuat dua kelompok dari total sampel 32 orang, yang terdiri dari 16 siswi di setiap kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan dan kelompok eksperimen adalah kelompok yang diberikan perlakuan. Diberikan pretest dan post test kepada kedua kelompok, namun kelompok kontrol tanpa diberikan perlakuan kemudia pengaruh yoga dapat dilihat pada perbedaan skor pretest dan post-test kedua kelompok; perbedaan ini dikenal sebagai hasil dari perlakuan.



**Gambar 3.1 Desain Penelitian Quasi Eksperimental**

**Sumber: Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan (Riyanto, 2019)**

## **B. Lokasi dan Waktu**

### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian bertempat di SMPN 4 Pakem Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan selama 4 minggu dimulai sejak tanggal 15 November sampai dengan 8 Desember 2022.

## **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

Teknik sampling sampling adalah metode untuk menentukan sampel penelitian. Setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai anggota sampel dengan sampling probabilitas. Pengambilan sampel acak sederhana digunakan ketika populasi diasumsikan homogen, dan anggota sampel diambil secara acak dari populasi yang diselidiki (Sugiyono, 2020). Pada penelitian ini menggunakan teknik probability sampling dengan simple random sampling dengan sampel sebanyak 32 orang.

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswi kelas VII dan VIII SMPN 4 Pakem berjumlah 47 orang.

### 2. Sampel

Besar sampel dihitung menggunakan rumus dan tabel referensi. Menurut teorema limit, jumlah sampel yang diperlukan dalam penelitian eksperimen adalah 15 dari setiap kelompok (Siregar & Susanti, 2021). Bila jumlah populasi diketahui, maka perhitungan sampel dapat menggunakan rumus Slovin yang dimana (Firdaus, 2021):

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

Keterangan:

n= Jumlah sampel yang diperlukan

N=Jumlah populasi

e= Tingkat kesalahan sampel (sampling error), biasanya 5%

Pada penelitian ini, peneliti mengambil toleransi kesalahan 10% sehingga didapatkan hasil sampel penelitian sebagai berikut;

$$n = \frac{47}{1 + 47(0,1)^2}$$

$$n = 31,9$$

dibulatkan menjadi 32 orang.

Berdasarkan perhitungan di atas, besarnya sampel minimal tiap kelompok dalam penelitian adalah 16 orang sehingga didapatkan total responden kelompok eksperimen dan kontrol yaitu 32 orang. Kriteria inklusi adalah ciri-ciri umum partisipan penelitian dalam populasi

sasaran dan sumber, sedangkan kriteria eksklusi adalah kualitas partisipan penelitian yang seharusnya tidak hadir (Riyanto, 2019).

Sampel pada penelitian ini memiliki kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut;

a. Kriteria Inklusi

- 1) Siswi kelas VII dan VIII SMPN 4 Pakem yang bersedia menjadi responden
- 2) Sudah mengalami haid dan mengalami dismenore primer

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Siswi yang memiliki kelainan seperti endometriosis, adenomiosis, tumor jinak, miom, dan infeksi rahim (Akbar et al., 2020).

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel adalah individu atau entitas yang bervariasi dari satu individu atau objek ke yang lain. Jenis variabel menurut hubungan antara variabel dalam (Masturoh & Anggita, 2018);

1. Variabel Independen (variabel bebas)

Merupakan variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain; jika variabel independen berubah, variabel lain mungkin juga berubah. Yoga menjadi variabel bebas dalam penelitian ini untuk siswi SMPN 4 Pakem.

2. Variabel Dependen (variabel terikat/variabel tergantung)

Merupakan variabel yang dipengaruhi oleh faktor-faktor independen, artinya perubahan variabel dependen diakibatkan oleh perubahan variabel independen. Pada penelitian ini variabel terikatnya adalah nyeri haid (*dismenore*) pada siswi SMPN 4 Pakem.

### E. Definisi Operasional Variabel

Operasional variabel adalah definisi variabel yang akan diselidiki secara operasional di lapangan. Definisi istilah operasional dikembangkan untuk membantu pelaksanaan kegiatan seperti pengumpulan data, pengolahan data, dan analisis data.

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

NO	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
<b>Independen</b>						
1	Yoga	Olahraga secara rutin yang melibatkan tubuh dan pikiran, bertujuan untuk menghilangkan berbagai keluhan fisik dan psikis. Gerakan meliputi: 1. Lotus Pose 2. Melting Heart Pose 3. Cobra Pose 4. Wind Relieving Pose 5. Reclined Spinal Twist 6. Savasana	Melakukan Yoga 2 kali dalam seminggu dengan durasi 30 menit di pagi hari.	SOP Yoga mengurangi nyeri haid ( <i>Dismenore</i> )	a. 0=Tidak melakukan yoga b. 1=Melakukan yoga	Nominal

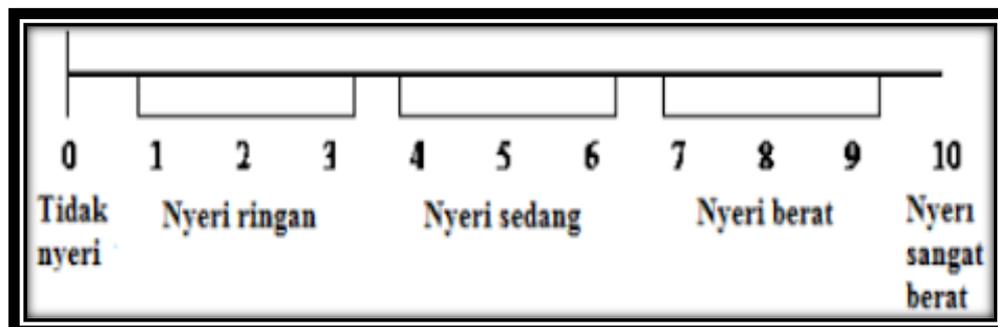
### Dependen

2	Nyeri Haid ( <i>Dismenore</i> )	Adalah nyeri di daerah perut saat menstruasi yang dirasakan oleh responden sebelum dan setelah melakukan yoga.	Kuisisioner	Skala Nyeri <i>Numeric Rating Scale</i> menurut (Setiana & Nuraeni, 2018).	a. 0 = Tidak nyeri b. 1-3 = Nyeri ringan c. 4-6 = Nyeri sedang d. 7-9 = Nyeri berat e. 10 = Nyeri sangat berat	Ordinal
---	------------------------------------	--	-------------	---	--	---------

### F. Alat dan Metode Pengumpulan data

Data adalah fakta berdasarkan pengalaman dunia nyata yang telah dikumpulkan oleh para akademisi untuk menjawab pertanyaan penelitian. Langsung dari sumber data, peneliti dapat memperoleh data primer. Wawancara, observasi, partisipasi dalam FGD, dan penyebaran kuesioner adalah beberapa metode yang mungkin digunakan peneliti untuk memperoleh data primer. Pada pengumpulan data peneliti menggunakan data primer, alat yang digunakan pada penelitian dengan kuisisioner. Data diperoleh dengan cara memberikan kuisisioner baru yang dibuat oleh peneliti dan diisi langsung oleh responden menggunakan lembar kuisisioner yang dibagikan oleh guru olahraga, waktu pengisian maksimal 1 hari. Jika jawaban kuisisioner terkumpul, maka data akan diolah dan dianalisis. Alat pengukuran pada penelitian ini menggunakan penilaian dengan NRS (*Numeric Rating Scale*) untuk mengukur intensitas nyeri haid responden dengan skala angka 0-10 kemudian di terjemahkan secara kualitatif sebagai berikut;

- 0 = Tidak nyeri
- 1-3 = Nyeri ringan
- 4-6 = Nyeri sedang
- 7-9 = Nyeri berat
- 10 = Nyeri sangat berat



Gambar 3.2 Skala Nyeri Deskriptif (Setiana & Nuraeni, 2018)

### G. Pelaksanaan Penelitian

Bagian Bagian ini berisikan semua hal yang dilakukan peneliti pada setiap tahap yang berupa keterangan terkait pelaksanaan penelitian.

Prosedur pengumpulan data penelitian dan pelaksanaan ini dimulai dari;

1. Perencanaan
  - a. Peneliti mengajukan surat izin study pendahuluan penelitian kepada Universitas Achmad Yani Yogyakarta prodi Kebidanan.
  - b. Peneliti datang ke SMPN 4 Pakem, membawa surat izin dari Universitas Achmad Yani untuk melakukan study pendahuluan.
  - c. Peneliti mengajukan ethical clearance dan meminta surat izin untuk melakukan penelitian kepada Universitas Achmad Yani Yogyakarta prodi Kebidanan.
  - d. Mengajukan surat izin penelitian kepada Kepala Sekolah SMPN 4 Pakem.
2. Pelaksanaan
  - a. Setelah disetujui oleh kepala sekolah SMPN 4 Pakem, peneliti dengan bantuan guru olahraga menjelaskan tentang penelitian yang akan dilakukan dan memberikan kuisioner untuk pendataan awal untuk bisa mendapatkan sampel pada siswi kelas VII dan VIII.
  - b. Peneliti memisahkan siswi yang mengalami *dismenore* dan tidak melalui data yang didapatkan dari kuisioner.
  - c. Setelah data siswi yang mengalami *dismenore* terkumpul, siswi yang mengalami *dismenorea* akan dikumpulkan bersama.

- d. Dari jumlah populasi yang didapat, peneliti membagi populasi siswi yang mengalami *dismenorea* menjadi 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang beranggotakan 16 orang.
  - e. Responden mengisi *inform consent*.
  - f. Peneliti mengumpulkan data awal (pre test) berupa skala *dismenore* dengan memberikan lembar pengukuran skala nyeri NRS kepada setiap siswa dalam dua kelompok terpisah dan menginstruksikan mereka untuk mengisinya sesuai dengan tingkat nyeri yang siswi alami. Hal ini dilakukan sebelum intervensi yoga dilakukan.
  - g. Peneliti menjadwalkan pelaksanaan yoga dilakukan sebanyak 2 kali dalam 1 minggu selama 4 minggu, dengan waktu selama 30 menit atau diberikan hanya sampai 1 kali siklus menstruasi pada kelompok eksperimen.
3. Pelaporan
- a. Setelah selesai dilakukan intervensi yoga selama 4 minggu, peneliti memberikan lembar pengukuran skala NRS nyeri untuk post test pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada waktu yang berbeda sesuai dengan waktu menstruasi responden.
  - b. Lembar pengukuran yang telah di isi dikumpulkan kembali dan di cek kelengkapannya.
  - c. Dilakukan pengolahan dan analisa dari data yang telah dikumpulkan.

## H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Pengolahan Data

Merupakan suatu proses dalam memperoleh data. Pada penelitian ini pengolahan data dilakukan dengan aplikasi SPSS. Urutan pengolahan data pada penelitian ini antara lain;

#### a. *Editing*

Pada tahap ini dilakukan pemeriksaan jawaban pada hasil kuisisioner yang telah dikumpulkan. Jika terdapat ketidak lengkapan

pada jawaban maka dilakukan editing dengan cara pengumpulan data ulang.

b. *Koding*

Merupakan proses pengubahan data dari bentuk huruf ke bentuk bilangan/angka. Kode adalah simbol unik berupa huruf atau angka yang mengidentifikasi data. Kode berikut dapat diartikan sebagai data numerik dalam bentuk skor.

Derajat Nyeri Haid

0	= Tidak nyeri
1-3	= Nyeri ringan
4-6	= Nyeri sedang
7-9	= Nyeri berat
10	= Nyeri sangat berat

c. *Processing*

Proses setelah semua kuesioner terisi secara akurat dan tanggapan responden telah dikodekan ke dalam aplikasi SPSS.

d. *Entry*

Data dalam bentuk angka dimasukkan dalam software komputer yaitu SPSS. Disini dibutuhkan ketelitian karena apabila tidak akan terjadi bias.

e. *Cleaning*

*Cleaning data* adalah melakukan pengecekan kedua terhadap data yang telah diinputkan untuk melihat apakah akurat atau terjadi kesalahan pada saat data diinputkan.

f. *Tabulating*

Tabulasi yaitu membuat penyajian data berbentuk tabel sesuai dengan tujuan peneliti.

2. Analisis Statistik

Analisis adalah upaya sistematis untuk menyelidiki pokok permasalahan penelitian dengan cara memilah-milah atau menguraikan komponen-komponen informasi yang telah terkumpul menjadi bagian-

bagian atau unit-unit analisis. Kata "analisis" berasal dari kata Yunani "menganalisis," yang berarti "menggambarkan" atau "mengurutkan." (Zed, 2018).

a. Analisa Bivariat

Merupakan analisis yang dilakukan pada dua variabel secara langsung dengan mengaitkan variabel pertama dan variabel ke dua. Pada penelitian ini dilakukan analisis bivariat untuk mengetahui Pengaruh Yoga Terhadap Skala Nyeri *Dismenore* Primer pada Siswi di SMPN 4 Pakem, Kabupaten Sleman, Provinsi Saerah Istimewa Yogyakarta. Uji validitas menggunakan parametrik yaitu Uji T untuk sampel Berpasangan. Program SPSS (Statistical Product and Service Solutins) digunakan untuk melakukan Uji T Berpasangan (paired T test) pada data penelitian ini. Data harus memiliki distribusi normal agar tes ini dapat diterapkan. Jika data tidak berdistribusi normal, tidak mungkin menggunakan Uji-T Berpasangan. Interpretasi data dalam Uji T Berpasangan dapat disimpulkan dari signifikansi hasil pengolahan SPSS; jika nilai signifikansi pada output  $> 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, dan jika  $>0,05$  maka  $H_0$  diterima. Dengan kata lain hipotesis nol ditolak jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 yang menunjukkan bahwa yoga berpengaruh terhadap skala nyeri *dismenorea* dan sebaliknya.

Uji *Wilcoxon* digunakan sebagai alternatif jika data tidak berdistribusi normal, serta untuk mengevaluasi perbedaan antara data berpasangan, membandingkan pengamatan sebelum dan sesudah menerima intervensi atau perlakuan, dan menentukan kemanjuran intervensi atau perlakuan.

## F. Etika Penelitian

Etika adalah norma dan tradisi perilaku yang diterima secara sosial. Etika memungkinkan peneliti untuk menganalisis moralitas secara kritis dari sudut pandang subjek mereka. Etika telah mengarah pada pembentukan standar etika yang lebih ketat dan norma-norma baru yang diperlukan oleh perluasan penyelidikan ilmiah yang cepat. Semua penelitian manusia harus mematuhi empat (4) prinsip penting dari etika penelitian:

1. Menghormati atau Menghargai Subjek (*Respect For Person*).

Menghormati atau menghargai orang perlu memperhatikan beberapa hal, diantaranya:

- a. Peneliti wajib hati-hati menilai potensi risiko dan penyalahgunaan pekerjaan mereka.
- b. Subyek penelitian yang rentan terhadap risiko penelitian memerlukan perlindungan.

2. Manfaat (*Beneficence*).

Diharapkan peserta dalam penelitian ini akan mendapatkan manfaat sebanyak mungkin saat terkena bahaya atau cedera paling sedikit. Oleh karena itu, desain penelitian harus mempertimbangkan keselamatan subjek serta kesehatannya.

3. Tidak Membahayakan Subjek Penelitian (*Non Maleficence*)

Risiko dan cedera harus diminimalkan dalam penelitian. Untuk melindungi peserta studi dari potensi bahaya, sangat penting bagi peneliti untuk memperkirakan kemungkinan hasil studi mereka.

4. Keadilan (*Justice*)

Keadilan dalam hal ini tidak berarti memisahkan para pihak. Harus digarisbawahi bahwa penelitian menimbang risiko dan imbalan secara setara. Bahaya konsisten dengan bagaimana kesehatan didefinisikan, yang meliputi masalah fisik, mental, dan sosial (Masturoh & Anggita, 2018).