

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah Penelitian inferensial, atau penelitian yang membuat kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis statistik dengan data empiris yang diperoleh melalui pengukuran (Djaali, 2020). Metode penelitian ini menggunakan Metode *Quasi Eksperimental*. Desain penelitian ini dengan menggunakan pendekatan *pretest posttest with control design*. *Pretest* dilakukan untuk melihat kondisi awal sebelum diberikan perlakuan sedangkan *posttest* adalah keadaan yang dapat diamati setelah diberikan perlakuan (Dr. Siti Fadjarajani et al., 2020).

Tabel 3.1 *pretest-posttest with control design*

Kelompok	pretest	perlakuan	posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Sumber : (Waode Hamsia et al., 2022)

Keterangan :

O₁ : *Pretest* Yang Dilaksanakan Pada Kelompok Eksperimen

O₃ : *Pretest* Yang Dilaksanakan Pada Kelompok Kontrol

X : Perlakuan Berupa Pemberian Air Rebusan Jahe Yang Diberikan Pada Kelompok Eksperimen

O₂ : *Posttest* Yang Dilaksanakan Pada Kelompok Eksperimen

O₄ : *Posttest* Yang Dilaksanakan Pada Kelompok Kontrol

B. Lokasi Dan Waktu

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Asrama Universitas Jenderal Ahmad Yani Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan dan pengambilan data di mulai pada bulan November 2023 – Januari 2024

C. Populasi/Sampel/Objek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah Jumlah orang atau penduduk di suatu wilayah, jumlah orang atau individu yang mempunyai ciri-ciri yang sama, jumlah orang atau penduduk dalam suatu satuan ruang, sekelompok orang, benda, atau benda tertentu yang menjadi sumber sampel atau koleksi, memenuhi persyaratan tertentu yang berkaitan dengan masalah penelitian (Roflin et al., 2021). Populasi di dalam penelitian ini adalah seluruh penduduk asrama Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dengan keseluruhan jumlah 204 mahasiswi.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi umum. Kalimat ini mempunyai dua arti, yaitu: (1) seluruh unit dalam populasi harus dapat diambil sebagai unit sampling dan (2) sampel dianggap sebagai perkiraan besarnya populasi atau dalam kelompok kecil (populasi mikro). Hal ini menyiratkan bahwa ukuran sampel harus memadai untuk dapat mengkarakterisasi populasi secara menyeluruh. (Roflin et al., 2021).

Sampel pada penelitian ini ditentukan dengan metode pengambilan sampel yaitu teknik *sampling* dengan pendekatan *non probability sampling* yaitu *purposive sampling*, yaitu partisipan sampel dipilih hanya dari populasi yang ditentukan secara subyektif oleh peneliti. Besarnya sampel

untuk penelitian ini ditentukan oleh peneliti dengan menggunakan rumus *Federer*.

Rumus Federer

Rumus :
$$(n-1) \times (t-1) \geq 15$$

Keterangan :

n = Besar Sampel Tiap Kelompok

t = Banyaknya Kelompok

$$= (n-1) \times (t-1) \geq 15$$

$$= (n-1) \times (2-1) \geq 15$$

$$= (n-1) \times 1 \geq 15$$

$$= n - 1 \geq 15$$

$$= n \geq 15 + 1$$

$$= n \geq 16$$

Berdasarkan data di atas, total sampel penelitian ini berjumlah 32 mahasiswi yang memenuhi persyaratan sampel. Dimana 16 responden akan diberikan air rebusan jahe dan 16 responden lainnya tidak diberikan air rebusan jahe. Kriteria sampel merupakan sebagian dari populasi penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang tercantum di bawah ini :

a. Kriteria inklusi yang diinginkan peneliti

- 1) Bersedia menjadi responden
- 2) Mahasiswi asrama Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta Yang Mengalami dismenore pada hari ke-1 sampai hari ke-3

b. Kriteria eksklusi pada sampel penelitian ini adalah

- 1) Mahasiswi yang sedang ada acara keluar kota, sehingga tidak ada di asrama
- 2) Mahasiswi yang menggunakan obat anti nyeri untuk mengurangi nyeri dismenore.

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah dimensi atau karakteristik anggota kelompok yang berbeda dengan kelompok lain. Untuk memudahkan memahami status variabel yang diteliti, maka variabel tersebut diidentifikasi sebagai berikut.

1. Variabel Independen atau Bebas

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi, mengakibatkan perubahan, atau berdampak terhadap variabel dependen (Sugiyono, 2013). Variabel independen pada penelitian ini adalah Air Rebusan Jahe.

2. Variabel Dependen atau Terikat

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau diakibatkan oleh adanya variabel bebas disebut variabel terikat (Sugiyono, 2013). Variabel Dependen pada penelitian ini adalah Tingkat Nyeri Dismenore.

E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Tingkat Nyeri dismenore	Derajat nyeri yang dirasakan remaja pada saat menstruasi	Kuesioner	Lembar ceklist <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS)	Skala nyeri 1-10 Intensitas Nyeri : 0 = Tidak Ada Nyeri 1–3=Nyeri Ringan 4– 6 = Nyeri Sedang 7 – 9 = Nyeri Berat 10 = Nyeri Tak Tertahankan	Ordinal
2	Air Rebusan Jahe	Pemberian air rebusan jahe yang terbuat dari rebusan jahe yang diberikan 1 kali sehari sesudah makan. Diberikan pada hari ke 1 sampai hari ke 3. Dengan ukuran 200 ml dalam 1 kali minum.	SOP	-	-	-

F. Alat Dan Bahan

1. Alat atau instrument penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan atau memperoleh data, mengukur dan menganalisis data yang relevan dengan pokok bahasan atau masalah penelitian. *Teachers College, Columbia University* menyatakan bahwa instrument penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan, mengukur dan menganalisis data yang berkaitan dengan kepentingan peneliti (Kurniawan, 2021)

Pengukuran skala nyeri NRS (*Numeric rating scale*). Untuk mengetahui apakah responden mengalami dismenore. Skala ini berupa garis horizontal yang menunjukkan angka 0 sampai 10, dengan 0 menandakan tidak nyeri dan 10 menandakan nyeri sangat hebat. Untuk memperoleh informasi dari responden mengenai variabel-variabel yang mempengaruhi nyeri haid atau dismenore, peneliti menggunakan pengumpulan data berbasis kuesioner.

2. Bahan Penelitian

Bahan :

- a. 20 gram jahe dikupas
- b. Air mineral 400ml
- c. Botol ukuran 200ml
- d. Saringan
- e. Madu setengah sendok makan

Responden yang mengalami dismenore pada hari pertama sampai hari ketiga diberi air rebusan terakhir sebanyak 200 ml sehari sekali sesudah makan. Sebelum meminum air rebusan jahe pada hari pertama peneliti memberikan kuesioner skala nyeri (*pretest*). Setelah meminum air rebusan jahe pada hari ketiga kemudian peneliti memberikan kuesioner skala nyeri (*posttest*) kepada responden untuk mengetahui penurunan nyeri yang mereka rasakan.

G. Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan meliputi kegiatan pendahuluan sebelum melakukan pengambilan data lapangan, peneliti melakukan persiapan diantaranya :

- a. Mempersiapkan judul penelitian yang akan dilakukan, setelah itu melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing

- b. Mempersiapkan apa yang akan dibutuhkan pada saat penelitian dengan dilakukannya survey tempat dan menanyakan populasi di Asrama Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta
- c. Mengurus prosedur untuk perizinan melakukan studi pendahuluan dari institusi pendidikan berdasarkan pengarahannya dari prodi, surat izin studi pendahuluan (STUPEN) selanjutnya disampaikan kepada institusi tempat penelitian yaitu Asrama Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
- d. Meminta perizinan untuk penelitian studi pendahuluan pada pimpinan Asrama Universitas Jenderal Achmad yani Yogyakarta.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Pada tahap pelaksanaan ini dimulai dengan melakukan studi pendahuluan yang dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada seluruh mahasiwi di asrama untuk mengetahui berapa banyak mahasiwi yang mengalami dismenore.
- b. Mengurus etical clereance dan surat permohonan penelitian sebelum melakukan penelitian.
- c. Datang ke asrama membawa surat permohonan penelitian serta memberikan penyuluhan seputar penelitian yang akan dilakukan yaitu tentang dismenore dan penanganan yang akan dilakukan dengan memberikan air rebusan jahe kepada mahasiswi yang mengalami dismenore.
- d. Melakukan identifikasi kepada mahasiwi yang mengalami dismenore serta memberikan pretest sebelum diberikannya air rebusan jahe.
- e. Memberikan air rebusan jahe pada hari ke-1 sampai hari ke-3 diminim 1x1 sebanyak 200ml diminum sesudah makan.
- f. Memberikan posttest setelah pemberian air rebusan jahe pada hari ke-3
- g. Melakukan olah data hasil dari *pretest-posttest* yang telah terkumpul dan melakukan bimbingan dan pengecekan plagiarisme di kampus sesuai dengan pengarahannya yang telah diberikan.
- h. Laporan hasil

3. Tahap Pelaporan

Tahap pelaporan merupakan tahap akhir dari tahapan penelitian yang dilakukan.

- a. Melakukan rekapitulasi data
- b. Melakukan pengecekan ulang data, dan setelah itu dilakukan pengolahan data menggunakan software SPSS
- c. Membuat laporan hasil penelitian dan menarik kesimpulan yang telah dimodifikasi berdasarkan hipotesis yang diajukan sebagai tahap akhir penelitian.

H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan bagian dari rangkaian kegiatan yang dilakukan setelah pengumpulan data. Program komputer digunakan untuk memudahkan pengolahan data. (Lapau, 2013). Pengolahan data pada penelitian ini meliputi tahap-tahap :

a. *Editing*

Editing merupakan tahapan kegiatan untuk memverifikasi keandalan data yang masuk, seperti memeriksa kelengkapan pengisian kuesioner, kejelasan jawaban, relevansi jawaban dan keseragaman pengukuran.

b. *Coding*

Coding atau pengkodean merupakan langkah mengklasifikasikan data dan tanggapan ke dalam kategori yang sesuai untuk memudahkan pengelompokan data.

1) Umur

- 1 = 11-13 (Remaja Awal)
- 2 = 14-17 (Remaja Pertengahan)
- 3 = 18-21 (Remaja Akhir)
- 4 = >22 (Dewasa)

2) Usia Menarche

- 1 = *Menarche* cepat : usia <11 tahun
- 2 = *Menarche* normal : usia 11-13 tahun
- 3 = *Menarche* lambat: usia >13 tahun

3) Siklus Menstruasi

- 1 = <21 Hari (siklus pendek)
- 2 = 21-35 Hari (siklus normal)
- 3 = >35 Hari (siklus memanjang)

4) Riwayat Keturunan

- 1 = Ya
- 2 = Tidak

5) Kode skala nyeri

- 1 = 0 (Tidak Nyeri)
- 2 = 1-3 (Nyeri ringan)
- 3 = 4-6 (Nyeri Sedang)
- 4 = 7-9 (Nyeri Berat)
- 5 = 10 (Nyeri tidak terkontrol)

6) Kode keterangan

- 1 = Turun
- 2 = Tetap
- 3 = Naik

c. *Processing*

Processing merupakan tahap pengolahan data untuk dianalisis. Pengolahan data ini dilakukan dengan memasukkan data hasil pengisian kuesioner ke dalam tabel ringkasan atau database komputer.

d. *Cleaning*

Cleaning merupakan tahap pemeriksaan kembali data yang sudah masuk dan membenarkan kembali jika terdapat kesalahan.

e. *Tabulating*

Tabulating adalah tahap pengorganisasian data agar mudah, tanpa penjumlahan, sistematisasi dan pengorganisasian untuk penyajian dan

analisis. *Tabulating* adalah pembuatan tabel untuk mengisi data yang telah dirubah menjadi angka (kode).

4. Teknik Analisa Data

a. Analisa Univariat

Analisis *univariat* dilakukan guna memperoleh informasi kategori risiko dari variabel dependen dengan masing-masing variabel (Lapau, 2013). Analisa Univariat dalam penelitian ini dilakukan untuk melihat gambaran tingkat nyeri dismenore yang dialami oleh responden sebelum dan sesudah dilakukan intervensi air rebusan jahe yang disajikan dalam bentuk tabel berisi distribusi frekuensi.

b. Analisa Bivariat

Analisa *bivariat* yang dilakukan untuk melihat hubungan kedua variabel independen dan dependen, antara air rebusan jahe terhadap skala nyeri *dismenore*. Uji statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah *Uji T Test dependen*. *Uji T Test dependen* digunakan untuk menguji apakah ada perbedaan nilai tengah antara dua variabel berhubungan (Ismail, 2018). Sebelum dilakukan *Uji T Test dependen* ini terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data. Uji normalitas data merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data dengan menggunakan *uji saphiro-wilk* dengan melihat besarnya nilai signifikansi atau probabilitas *p-value* $>0,05$ maka data akhir berdistribusi normal dan dapat melanjutkan untuk uji T Test dependen. Jika *p-value* $<0,05$ maka data akhir distribusi tidak normal dan akan dilakukan pengujian *uji statistic nonparametric* dengan *uji Wilcoxon* ($A=0,05$). Ini digunakan untuk mengetahui pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.

I. Etika Penelitian

Etika penelitian harus diikuti oleh peneliti dalam proses penelitian dengan subyek manusia dimana hal ini akan berguna sebagai payung hukum dalam melakukan penelitian. Komite etik Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta telah mengeluarkan surat persetujuan etik penelitian dengan nomor :Skep/542/KEP/XII/2023, yang mana bahwa penelitian ini telah disetujui dan dinyatakan layak etik dengan judul ‘‘Pengaruh Pemberian Air Rebusan Jahe Untuk Mengurangi Dismenorea Pada Mahasiswi Di Asrama Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta Tahun 2023’’

Menurut kemenkes, (2017) Etika penelitian memerlukan pedoman etis dan norma yang mengikuti perubahan dinamis masyarakat. Sikap ilmiah (*scientific attitude*) perlu dipegang teguh oleh seorang peneliti berdasarkan prinsip etik dan norma penelitian demi menjamin subyek dihormati terhadap privasi, kerahasiaan, keadilan dan mendapat manfaat dari dampak penelitian dengan menerapkan prinsip adil, benar dan humanistik (Luh Titi Handayani, 2018).

1. Prinsip Etik

Setiap Penelitian kesehatan yang mengikut sertakan manusia sebagai subjek penelitian wajib didasarkan pada tiga prinsip etik sebagai berikut :

a. *Respect For Person (Other)*

Hal ini bertujuan untuk menghormati otonomi untuk mengambil keputusan mandiri (*self determination*) dan melindungi kelompok-kelompok dependent (*tergantung*) atau rentan (*vulnerable*) dan penyalahgunaan (*harm and abuse*).

b. *Beneficence And Non Maleficence*

Prinsip berbuat baik, memberikan manfaat yang maksimal dan risiko yang minimal

c. Prinsip Etika Keadilan (*Justice*)

Prinsip ini menekankan setiap orang layak mendapatkan sesuatu sesuai dengan haknya menyangkut keadilan distributif dan pembagian yang seimbang (*equitable*) (Haryani & Setyobroto, 2022)

2. Masalah etika Penelitian

a. *Informed Consent*

Informed consent merupakan masalah kunci dalam penelitian yang mengikutsertakan manusia sebagai subjek penelitian, karena berisi pernyataan kesediaan subjek penelitian untuk diambil datanya dan ikut serta dalam penelitian. Aspek utama informed consent adalah *''information, comprehension, dan voluntariness''*.

Dalam informed consent harus ada penjelasan tentang penelitian yang akan dilakukan baik mengenai tujuan penelitian, tata cara penelitian, manfaat yang akan diperoleh, risiko yang mungkin terjadi dan adanya pilihan bahwa subjek penelitian dapat menarik diri kapan saja dan tidak ikut melanjutkan penelitian. Pernyataan yang dibuat di dalam informed consent harus jelas, mudah dipahami sehingga subjek mengetahui jalannya penelitian, dan subjek harus secara sukarela, tanpa paksaan dalam mengisi informed consent tersebut (Kemenkes RI, 2017)

b. *Anonymity* (tanpa nama)

Masalah etik kebidanan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

c. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Data, sampel (material) dan identitas subjek penelitian merupakan rahasia, dan penggunaannya harus sesuai dengan kesepakatan sebelumnya. Persetujuan di atas menciptakan suasana saling percaya antara subjek dan peneliti sehingga diperoleh informasi yang baik dan informatif bagi peneliti, dan penelitian dapat berlangsung dengan baik dan bermanfaat (Kemenkes RI, 2017).