

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian kuantitatif dengan *pre eksperiment* menggunakan desain *one group pretest and posttest design*, pada penelitian ini akan dilakukan intervensi dengan diberikan aromaterapi lavender selama 10 menit saat responden mengalami nyeri dismenore. Dikatakan *pre eksperiment design* karena desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh. Sugiyono, 2014:109, mengatakan bahwa *Pre-eksperimental design* ialah rancangan yang meliputi hanya satu kelompok atau kelas yang diberikan pra dan pasca uji. Rancangan *one grup pretest and posttest design* ini, dilakukan terhadap satu kelompok tanpa adanya kelompok kontrol atau pembanding.

$$n : X1 \longrightarrow Oa \longrightarrow X2$$

Keterangan :

- n : Responden yang diberi aromaterapi lavender
- X1 : Pretest (pengukuran pertama) sebelum diberikan intervensi pemberian aromaterapi lavender dan dilakukan pengukuran derajat nyeri pada kelompok tersebut
- X2 : Posttest (pengukuran kedua) setelah diberikan intervensi pemberian kompres hangat dan dilakukan pengukuran derajat nyeri
- O : Intervensi / pemberian perlakuan aromaterapi lavender

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Godean

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dimulai dari penyusunan proposal sampai dengan rencana publikasi naskah penelitian sejak Juli 2022 s/d Januari 2023

C. Populasi dan Sample Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri kelas XI SMA N 1 Godean yaitu berjumlah 143 siswi.

2. Sample

Sample yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswi yang mengalami dismenore. Teknik pengambilan sample menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu dalam Sugiyono, (2016: 85). Alasan menggunakan teknik *purposive sampling* ini karena sesuai digunakan untuk penelitian kuantitatif atau penelitian-penelitian yang tidak melakukan generalisasi.

Teknik *puposive sampling* ini adalah teknik sampling dengan cara memilih sampel sesuai keinginan peneliti dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus atau syarat khusus diantaranya adalah menggunakan karakteristik sebagai berikut : Kriteria inklusi pada sample penelitian ini:

- a. Remaja putri kelas XI di SMA N 1 Godean yang mengalami dismenore yang mengalami nyeri sedang dan berat
- b. Tidak menggunakan terapi farmakologi seperti obat analgesik
- c. Mampu berkomunikasi secara verbal dan non verbal
- d. Belum pernah menggunakan terapi non farmakologi aromaterapi
- e. Bersedia mengikuti prosedur penelitian
- f. Bersedia menjadi responden penelitian

Kriteria eksklusi pada sampel penelitian ini adalah :

- a. Memiliki penyakit ginekologis tertentu atau dismenore sekunder yang dapat mempengaruhi menstruasi
- b. Tingkat nyeri sangat berat yang memerlukan penanganan medis
- c. Tidak menyukai dan ada alergi terhadap bau lavender

Dalam menentukan jumlah sample peneliti menggunakan rumus *Slovin*. Dalam buku metode penelitian kuantitatif yang ditulis oleh Firdaus dan di publikasi pada tahun 2021, Rumus *Slovin* adalah rumus atau formula yang sangat populer digunakan dengan cara menghitung jumlah sample minimal

apabila perilaku dari sebuah populasi tidak diketahui secara pasti. Rumus ini pertama kali diperkenalkan oleh *Slovin* pada tahun 1960 dan masih digunakan hingga sekarang.

$$\text{Bentuk Rumus Slovin : } n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

n = ukuran sample yang akan dicari

N = ukuran populasi

e = Batas Kesalahan (*error tolerance*) yaitu 20% atau 0,2

DIK : $N = 143$ orang

Maka $n = 143 / (1 + (143 \times (0,2)^2))$

$= 143 / (1 + (143 \times 0,04)) = 143 / (1 + 5,72) = 21,27$ dibulatkan menjadi 21

Jadi $n = 21$ orang

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah obyek dalam suatu penelitian atau yang menjadi titik perhatian dalam penelitian. Variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Independen (bebas)

Variabel Independen adalah variabel yang keberadaannya menentukan variabel lain. Variabel Independen dalam penelitian ini yaitu aromaterapi lavender.

2. Variabel Dependen

Variabel Dependen adalah variabel yang nilainya ditentukan oleh variabel bebas. Variabel Dependen dalam penelitian ini adalah dismenore pada remaja putri.

3. Variabel Perancu

Variabel perancu adalah variabel lain yang berhubungan baik dengan variabel independen maupun dependen, keberadaan variabel perancu akan mempengaruhi hubungan antara kedua variabel yaitu riwayat keturunan keluarga, IMT, usia menarche, siklus menstruasi, status gizi, aktivitas olahraga, stress, pola hidup tidak sehat, pengaruh hormon postagladin.

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Cara Ukur	Skala
1	Aromaterapi Lavender.	Pemberian aromaterapi lavender menggunakan tisu yan ditetesi aromaterapi sebanyak 3 tetes di dihirup selama 10 menit pada saat responden mengalami nyeri dismenore dan 3x 1 hari pada pagi, siang dan malam	SOP	-	-
2.	Tingkat Nyeri Dismenore	Nyeri dismenore adalah nyeri perut bagian bawah dan sering menjalar ke punggung dialami pada saat menstruasi, nyeri dismenore ini dapat mengganggu aktivitas bila tidak ditangani dengan baik.	Observasi menggunakan Kuesioner	<i>Numeric Rating Scale (NRS)</i> 1-3: Nyeri Ringan 4-6: Nyeri Sedang 7-10: Nyeri Berat	Ordinal

F. Alat dan bahan

Alat dalam penelitian ini menggunakan kuesioner dengan pengukuran intensitas nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)*, ini merupakan cara ukur yang digunakan untuk mengukur tingkat intensitas nyeri yang berupa garis dengan level intensitas nyerinya pada skala 1-10. Untuk pengukuran dengan skala *Numeric Rating Scale (NRS)*, responden diminta untuk menandai salah satu titik pada garis tersebut yang dianggap mewakili atau menggambarkan intensitas nyeri yang dirasakan pada saat pengukuran. Penelitian ini dilakukan menggunakan bahan aromaterapi lavender yang diberikan sebanyak 3 tetes menggunakan tisu kemudian di hirup selama 10 menit saat responden sedang mengalami nyeri dismenore.

G. Etika Penelitian

1. Tanpa paksaan (*Autonomy*)
Notoatmojo (2012:203) Menyatakan bahwa peneliti memberikan kebebasan (*Autonomy*) kepada subjek penelitian untuk memberikan informasi atau tidak memberikan informasi (berpartisipasi).
2. Tanpa Nama (*Anonymity*)
Setiap orang mempunyai privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Setiap orang berhak untuk tidak memberikan apa yang diketahuinya kepada orang lain. Oleh sebab itu, peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan identitas subjek. Peneliti cukup menggunakan coding sebagai pengganti identitas responden
3. Bermanfaat (*Beneficence*)
Sebuah penelitian hendaknya memperoleh manfaat (*Beneficence*) semaksimal mungkin bagi masyarakat pada umumnya, dan subjek penelitian pada khususnya
4. Tidak Membahayakan (*Non maleficence*)
Peneliti hendaknya berusaha meminimalisasi dampak yang merugikan (*Non maleficence*) bagi subjek. Oleh sebab itu, pelaksanaan penelitian harus dapat mencegah atau paling tidak mengurangi rasa sakit, cedera, stres, maupun kematian subjek penelitian
5. Adil (*Justice*)
Prinsip keadilan (*Justice*) ini menjamin bahwa semua subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan gender, agama, etnis dan sebagainya.
6. Persetujuan (*Inform Consent*)
Inform consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Inform consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan menjadi responden. Tujuan *inform consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya (Lena, 2017).

H. Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan
 - a. Menentukan judul dan melakukan pengajuan judul
 - b. Pengumpulan data dan melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing
 - c. Mengurus surat studi pendahuluan dengan melampirkan bab 1
2. Pelaksanaan
 - a. Datang ke SMA Negeri 1 Godean dengan membawa surat studi pendahuluan dengan nomor B/1348/PPPMFKES/VII/2022 pada tanggal 03 Agustus 2022
 - b. Melakukan studi pendahuluan di SMA Negeri 1 Godean dengan observasi di kelas XI MIPA 4 pada tanggal 15 Agustus 2022
 - c. Pembuatan Proposal dan melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing
 - d. Melakukan Cek Plagiarisme
 - e. Memberikan surat keterangan persetujuan etik penelitian ke lahan penelitian dengan Nomor : Skep/368/KEPK/XII/2022
 - f. Melampirkan surat izin penelitian dengan Nomor : B/154/PPPMFKES/XI/2022
 - g. Melakukan observasi penelitian
 - h. Melakukan identifikasi terkait tanggal menstruasi dan hari keberapa mengalami dismenore serta berapa lama terjadinya dengan cara menjawab lembar kuesioner yang dibagikan peneliti kepada remaja putri di SMA N 1 Godean
 - i. Melakukan pengelompokan data menstruasi dan dismenore yang dialami oleh remaja putri di SMA N 1 Godean
 - j. Memberikan *Informed Consent* terhadap remaja putri yang masuk kedalam kriteria inklusi dan eksklusi sebelum menjadi responden
 - k. Memberikan surat kesediaan menjadi responden
 - l. Peneliti dilakukan dengan cara memberikan aromaterapi lavender pada remaja putri yang mengalami dismenore secara langsung jika memungkinkan untuk datang kesekolah atau rumah tempat responden

berada, jika tidak memungkinkan peneliti akan diberitahu cara menggunakan aromaterapi lavender menggunakan tisu yang ditetes sebanyak 3 tetes kemudian dihirup selama 10 menit, dilakukan selama 3x sehari yaitu pada pagi, siang dan malam dan saat mengalami nyeri dismenore. Intervensi dilakukan dengan pemantauan melalui WhatsApp, serta peneliti dan responden akan aktif untuk berdiskusi untuk mengetahui keadaan responden secara detail menjelang menstruasi terjadi agar saat responden mengalami dismenore dapat diberikan intervensi sesuai SOP dan tepat waktu.

- m. Responden diarahkan dengan posisi senyaman mungkin
 - n. Peneliti mengukur nyeri dismenore menggunakan lembar *Numeric Rating Scale* (NRS) sebelum diberikan perlakuan aromaterapi lavender
 - o. Peneliti memberikan aromaterapi lavender menggunakan tisu diberi aromaterapi lavender sebanyak 3 tetes kemudian di hirup selama 10 menit
 - p. Setelah 10 menit ukur kembali nyeri dismenore yang dirasakan responden dengan menggunakan lembar *Numeric Rating Scale* (NRS) setelah dilakukan pemberian aromaterapi lavender.
3. Penyusunan Laporan
- a. Melakukan penyusunan laporan skripsi setelah melakukan penelitian
 - b. Melakukan bimbingan hasil ujian skripsi
 - c. Melakukan cek plagiarisme sebelum ujian hasil penelitian
 - d. Melaksanakan ujian hasil penelitian
 - e. Melakukan revisi setelah ujian hasil penelitian
 - f. Setelah acc skripsi, melakukan cek plagiarisme naskah publikasi
 - g. Melengkap syarat-syarat yudisium kelulusan
 - h. Mencetak hasil skripsi sesuai ketentuan
 - i. Mengumpulkan hasil skripsi

I. Metode pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data pada dasarnya merupakan suatu proses untuk memperoleh data atau ringkasan berdasarkan suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus tertentu sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan. Pengolahan data di bagi menjadi 4 tahap, yaitu (Lena, 2017) :

a. *Editing*

Editing adalah kegiatan untuk memeriksa kembali dan memperbaiki isian. Langkah ini dilakukan untuk mengantisipasi adanya kesalahan data yang telah dikumpulkan dan untuk memastikan bahwa tidak ada data yang kosong.

b. *Coding*

Coding adalah kegiatan mengubah data informasi responden menjadi angka untuk memudahkan perhitungan.

Data Umum

- 1) Responden : n
- 2) Responden 1 : n1
- 3) Responden 2 : n2

c. *Scoring*

Scoring merupakan pemberian skor kepada setiap item yang perlu diberi skor. *Scoring* pada penelitian ini dapat ditentukan setelah responden memilih skor sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lavender pada lembar *Numeric Rating Scale* (NRS). Skor nya adalah sebagai berikut :

Intensitas Nyeri

1-3 = Nyeri Ringan

4-6 = Nyeri Sedang

7-10= Nyeri Berat

d. *Tabulating*

Tabulating adalah pembuatan tabel untuk mengisi data yang telah dirubah menjadi angka (kode) (Notoatmodjo 2010). Data ditempatkan dalam bentuk tabel dengan cara membuat tabel yang berisikan data sesuai dengan kebutuhan analisis. Hal ini bertujuan untuk mempermudah penulis dalam membaca data yang telah dikumpulkan.

2. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik variabel penelitian. Pada analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel. Analisa bertujuan untuk melihat hasil perhitungan frekuensi dan persentase hasil penelitian yang akan digunakan dalam pembahasan dan kesimpulan.

b. Analisa Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh aromaterapi lavender terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri di SMA N 1 Godean.

Notoatmodjo (2012: 184) menyatakan, analisa bivariat hanya akan menghasilkan hubungan antara dua variabel yang bersangkutan (variabel independen dan variabel dependen). Uji hipotesis yang digunakan adalah *Uji T-Dependent* (paired sample t-test) yaitu pengujian beda dua mean dengan satu kelompok perlakuan pada sebelum dan sesudah pemberian perlakuan aromaterapi lavender dengan batas derajat kesalahan < 0.05 dengan menggunakan program komputerisasi (*SPSS*).

Diawali dengan uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk* berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan distribusi normal atau diambil dari populasi normal. Hasil Uji Normalitas *Shapiro Wilk* $> 0,05$ yang artinya data yang di peroleh berdistribusi normal. Kemudian dilakukan Uji T-dependen digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata dua kelompok data dependen berskala numerik dan kategorik yang

berdistribusi normal. Hasil yang diperoleh adalah tingkat signifikansi $\alpha = 0,000$ yaitu Pvalue $< 0,05$ artinya H_a diterima atau H_0 ditolak, berarti ada pengaruh aromaterapi lavender terhadap penurunan tingkat nyeri dismenore pada remaja putri di SMA N 1 Godean.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
PEPUSTAKAAN
YOGYAKARTA