

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian eksperimental dan rancangan pada penelitian ini yaitu *one-group pre-post test design*. *Pre test* dilakukan dengan cara memberikan lembar kuesioner sebelum dilakukan intervensi untuk mengukur intensitas dismenore pada mahasiswa, sedangkan *post test* diukur setelah perlakuan/ intervensi.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa putri Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang berusia 18- 20 tahun angkatan 2016, yang berjumlah 90 orang.

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *non probability sampling* yaitu *purposive sampling*. Menurut Sekaran (2014), sampel yang digunakan untuk penelitian eksperimental adalah 10 hingga 20 sampel. Oleh karena itu, peneliti mengambil sampel pada penelitian ini adalah 20 orang mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang berusia 18- 20 tahun.

Kriteria Inklusi :

1. Usia 18- 20 tahun.
2. Haid pada hari pertama atau kedua.
3. Bersedia menjadi responden.

4. Belum pernah melahirkan.
5. Beragama islam

Kriteria Eksklusi :

1. Mengalami masalah pendengaran dan penciuman.
2. Tidak tahan terhadap asap dupa aromaterapi.
3. Sampel yang menggunakan obat analgesik.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di rumah/ kos responden yang berada di wilayah Universitas Muhamadiyah Yogyakarta. Waktu pengambilan data dilakukan dari bulan Februari sampai dengan bulan Maret tahun 2018.

D. Variabel Penelitian

Jenis variabel dalam penelitian ini diklasifikasikan menjadi dua, yaitu:

1. Variabel bebas (*Independent variable*) adalah variabel yang menjadi penyebab atau yang mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemberian terapi murottal dan aromaterapi lavender.
2. Variabel terikat (*Dependent variable*) adalah variabel yang dalam hipotesa tergantung pada atau disebabkan oleh variabel lain. Variabel terikat pada penelitian ini adalah intensitas dismenore.

E. Definisi Operasional

Adapun perumusan definisi operasional dalam penelitian ini akan diuraikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Skala Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur
Terapi Murottal dan Aromaterapi Lavender	Teknik non farmakologis yang dilakukan dengan cara pasien diminta untuk mendengarkan Q.S Ar-Rahman dengan <i>earphone</i> yang diputar sebanyak dua kali dan mencium aromaterapi lavender dengan dupa aromaterapi selama 30 menit.	Nominal	-	-
Intensitas dismenore	Nyeri menstruasi yang dirasakan pada saat siklus menstruasi hari pertama atau hari kedua yang akan hilang saat selesai menstruasi.	Interval	Numerical Rating Scale	0- 10 (Yudianta dkk, 2015)

F. Instrumen Penelitian

Instrumen pada penelitian ini menggunakan dupa aromaterapi lavender, audio murottal, dan kuesioner. Dupa aromaterapi yang digunakan adalah dupa stik, karena dupa stik lebih lama habis bila digunakan dibandingkan dengan dupa kerucut, yaitu 45 menit. Peneliti menggunakan aromaterapi lavender. Audio murottal di putar dua kali,

selama 30 menit, di dengarkan melalui *earphone* dengan volume sesuai kenyamanan responden.

Peneliti menggunakan 4 macam kuesioner, yaitu:

1. Kuesioner Data Demografik Responden

Kuesioner ini berisi data responden yang meliputi usia responden, agama responden, dan menstruasi pada hari keberapa.

2. Kuesioner *Screening* Responden Penelitian

Kuesioner ini berisi kriteria inklusi dan eksklusi yang disajikan dalam bentuk pertanyaan, meliputi dismenore dirasakan sebelum menstruasi, dismenore menetap selama 1-2 hari, sudah pernah melahirkan, mengalami masalah pendengaran dan penciuman, tahan terhadap asap, mengonsumsi obat-obatan analgesic apabila terjadi dismenore.

3. Kuesioner NRS (*Numerical Rating Scale*)

Peneliti membuat berbeda kuesioner NRS nya untuk memudahkan responden mengetahui/ menginterpretasi skala nyeri yang dirasakan. Kuesioner ini diisi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.



Gambar 6. Skala Penilaian Nyeri *Numerical Rating Scale* (NRS)

(Sumber: Yudianta dkk, 2015)

4. Kuesioner Faktor Resiko Dismenore

Kuesioner faktor resiko berisi *menarche* pada usia kurang dari 12 tahun, riwayat keluarga dengan keluhan dismenore, IMT yang tidak

normal, kebiasaan memakan makanan cepat saji, terpapar asap rokok, dan konsumsi kopi (Larasati & Alatas, 2016).

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas merupakan uji yang dilakukan untuk mengukur suatu indeks yang menunjukkan alat ukur sesuai apa yang diukur, sehingga variable dapat diteliti secara tepat. Uji reabilitas merupakan seberapa jauh alat tersebut tetap konsisten apabila dilakukan beberapa kali dengan menggunakan alat ukur yang sama (Notoatmodjo, 2012).

Menurut Castarlenas (2017), instrumen nyeri *Numerical Rating Scale (NRS)* valid dan reliabel diaplikasikan untuk pasien yang mengalami nyeri. Uji validitas NRS menunjukkan $r = 0,9$, sedangkan uji reliabilitas $>0,95$.

H. Cara Pengumpulan Data

Langkah-langkah pengumpulan data yang dilakukan adalah meminta izin dilakukan penelitian terlebih dahulu, selanjutnya melakukan pemilihan responden berdasarkan kriteria inklusi, peneliti dibantu oleh satu orang asisten dari mahasiswi Ilmu Keperawatan UMY angkatan 2016 yang bertugas untuk mengkoordinasi mahasiswi angkatan 2016 yang masuk kedalam kriteria inklusi. Kemudian mahasiswi yang sesuai dengan kriteria diatas menghubungi peneliti. Setelah itu peneliti menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian kepada responden dan meminta responden menandatangani lembar *informed consent* bagi responden yang bersedia

menjadi responden penelitian. Sebelum dilakukan intervensi, peneliti membuat janji terlebih dahulu dengan responden dan meminta izin kepada responden untuk melakukan intervensi di kos/ rumah responden, kemudian lingkungan disekitar responden dimanipulasi dengan mencegah distraksi seperti suara telepon, mencegah interupsi responden selama penelitian berlangsung dengan berjaga di ruangan tersebut saat responden mendengarkan murottal dan mencium aromaterapi lavender.

Mulai mengambil data responden dengan pengkajian nyeri sebelum pelaksanaan penelitian pada responden dengan cara responden diminta untuk menyebutkan skala nyeri dari 0-10 yang ada pada instrumen pengkajian nyeri NRS untuk menilai skala nyeri pasien sebelum diberikan terapi (*pre test*), kemudian responden diberikan waktu selama 5 menit untuk menempatkan diri pada posisi yang nyaman menurut responden, posisi yang nyaman seperti berbaring, duduk bersandar, dan lain sebagainya.

Peneliti memulai intervensi dengan cara menghidupkan dupa aromaterapi terlebih dahulu, kemudian meminta responden untuk menyesuaikan volume audio murottal sesuai kenyamanan responden. Selanjutnya responden diminta untuk mulai mendengarkan murottal dengan *earphone* sambil mencium dupa aromaterapi lavender, dupa aromaterapi lavender diberi jarak satu meter dari responden, mencegah agar responden tidak batuk atau merasa terganggu dengan asap dupa aromaterapi, *earphone* digunakan karena hampir semua orang

memilikinya. Peneliti tetap mengamati dengan cara menjaga jarak dengan responden untuk terus dapat memonitor keadaan responden, terapi berlangsung sekitar 30 menit karena audio murottal didengarkan sebanyak dua kali. Setelah 30 menit, murottal dihentikan, *earphone* dilepas dan dupa aromaterapi dimatikan, kemudian responden diminta untuk istirahat sejenak selama 10 menit di ruangan tersebut, selanjutnya responden diminta untuk mengisi kuesioner dengan menggunakan NRS untuk skala nyeri setelah intervensi. Tidak ada kendala selama intervensi berlangsung.

I. Analisis Data

Pengolahan data pada penelitian ini meliputi pengecekan data (*data editing*), pemberian kode data (*data coding*), pemrosesan data (*data entering*), pembersihan data (*data cleaning*), pengolahan data (*data output*) dan analisis data (*data analyzing*)

1. Pengecekan Data

Pada tahap ini peneliti memeriksa kelengkapan, kejelasan dan kesesuaian data. Mulai dari karakteristik responden, penilaian *pre test* dan *post test* yang telah dilakukan.

2. Pemberian Kode Data

Peneliti membuat kode untuk hasil penelitian yang didapat. Koding merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi berbentuk bilangan atau angka. Pada penelitian ini kode yang dibuat peneliti adalah:

1 = menstruasi hari pertama

2 = menstruasi hari kedua

3. Pemrosesan Data

Peneliti memindahkan data yang telah diubah menjadi kode kedalam mesin pengolah data. Pemrosesan data dilakukan dengan memasukkan data ke dalam program komputer yang sesuai dengan variabel masing-masing secara teliti untuk meminimalkan kesalahan.

4. Pembersihan Data

Proses akhir dari pengolahan data adalah dengan melakukan pemeriksaan kembali data yang sudah di *entry data* untuk melihat ada tidaknya kesalahan dalam *entry data*. Selanjutnya melakukan tabulasi data yaitu mengelompokkan data ke tabel menurut kategorinya, contohnya adalah dengan membedakan tabel responden dengan menstruasi hari pertama dan menstruasi hari kedua, sehingga data siap dilakukan analisis secara univariat maupun bivariat.

5. Keluaran Hasil Data

Keluaran hasil data adalah hasil pengolahan data yang disajikan dalam bentuk angka.

6. Analisis data

Analisis data adalah suatu proses lanjutan dari proses pengolahan data dengan menggunakan program komputer untuk melihat bagaimana interpretasi data tersebut. Langkah-langkah analisis data adalah sebagai berikut:

a) Analisis Univariat

Menurut Notoatmodjo (2012), analisis univariat dilakukan untuk memperoleh gambaran dari masing-masing variabel yang diteliti, dengan tujuan untuk menggambarkan setiap variabel yang diteliti secara terpisah. Variabel *dependen* pada penelitian ini adalah intensitas dismenore yang jenis datanya merupakan data numerik (interval)

b) Analisis Bivariat

Analisis Bivariat bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara dua variabel. Uji normalitas data menggunakan Shapiro-Walk untuk mengetahui persebaran data terdistribusi normal atau tidak (Dahlan, 2008).

Analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan Uji Wilcoxon karena setelah uji normalitas, persebaran data yang didapatkan adalah tidak normal karena ada salah satu tingkat signifikansi yang kurang dari 0,05. Tingkat signifikansi atau nilai probabilitas sebelum intervensi adalah 0,155 ($> 0,05$) dan tingkat signifikansi sesudah intervensi kurang dari 0,05 (0,009).

Tabel 3.2 Analisis Bivariat

Variabel	Variabel	Uji statistik
Tingkat nyeri sebelum intervensi murottal dan aromaterapi lavender	Tingkat nyeri sesudah intervensi terapi murottal dan aromaterapi lavender	Uji Wilcoxon.

J. Etika Penelitian

Penelitian ini sudah lolos uji etik dengan Nomor: 057/ EP-FKIK-UMY/I/2018 pada tanggal 5 Februari 2018. Masalah etika penelitian keperawatan adalah masalah yang sangat penting dalam penelitian (Notoatmodjo, 2012). Masalah etika yang diperhatikan antara lain adalah sebagai berikut:

1. *Informed Consent*

Responden mengetahui sepenuhnya informasi tentang penelitian, kerugian menjadi responden, dan mengenai penandatanganan lembar *informed consent*, tidak ada sanksi apapun jika subjek menolak untuk berpartisipasi dalam penelitian dan subjek dapat mengundurkan diri dari penelitian, kapanpun dan dengan alasan apapun.

2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Peneliti tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang disajikan sehingga responden tidak merasa khawatir.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Merahasiakan hasil penelitian dan identitas responden, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada data hasil riset. Semua catatan dan data responden disimpan untuk dokumentasi penelitian selama

satu tahun, setelah itu dokumen dibakar agar tetap menjaga kerahasiaan responden.

4. Keadilan (*Justice*)

Responden harus diperlakukan secara adil baik sebelum, selama, dan sesudah keikutsertaannya dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi apabila mereka tidak bersedia atau dikeluarkan dari penelitian.