

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Desain penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Quasy Experiment* (penelitian eksperimen semu) dengan pendekatan *pretest and posttestdesign*. Dengan desain ini sampel dibagi menjadi dua kelompok dengan menggunakan kelompok kontrol dan kelompok perlakuan (Notoatmodjo, 2005).

Pada penelitian ini, kelompok perlakuan dilakukan pemberian aromaterapi sedangkan kelompok kontrol tidak. Kedua kelompok penelitian diawali dengan *pre-test* menggunakan kuesioner *Pittburg Sleep Quality Index* (PSQI) dan setelah perlakuan dilakukan *post-test* menggunakan PSQI.

##### **B. Populasi dan Sampel Penelitian**

###### **1. Populasi**

Populasi adalah subyek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2009). Populasi pada penelitian ini adalah lansia yang tinggal di Posyandu Lansia Dukuh Ngropoh Sleman dengan jumlah 70 orang.

###### **2. Sampel**

Menurut Nursalam (2009), sampel merupakan bagian dari populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subyek penelitian melalui

sampling. Sampel penelitian menggunakan orang sample dan yang memenuhi criteria inklusi didapatkan jumlah sample adalah 40 orang

sampel. Pengambilan sample dilakukan dengan menggunakan rumus *minimal sampel size* (Leme show, 1997). Pembagian kelompok kontrol berjumlah masing-masing 20 orang lansia.

Cara pengambilan sample pada penelitian ini yaitu penetapan sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu penetapan sampel dengan cara memilih sample diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya.

- a. Kriteria Inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti.
  - 1) Berusia diatas 60 tahun
  - 2) Mampu berkomunikasi dengan baik
  - 3) Mampudiajak berkomunikasi mengisi kuesioner penelitian
  - 4) Bersedia menjadi responden dan menandatangani tanda bukti kesediaan menjadi responden sampai akhir penelitian.
  - 5) Kualitas tidur buruk
- b. Kriteria Eksklusi adalah menghilangkan / mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab.
  - 1) Tidak mengalami gangguan pernafasan
  - 2) Tidak alergi terhadap aromaterapi lemon

- 3) Tidak menderita hipotensi
  - 4) Tidak mengalami disorientasi
  - 5) Tidak dalam perawatan khusus
  - 6) Tidak dalam mengalami penyakit berat
3. Besar sampel adalah sebagian anggota dari populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasinya. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang didasarkan pada kriteria tertentu yang sebelumnya ditetapkan oleh peneliti, subjek yang memenuhi kriteria tersebut menjadi sampel.

#### **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di Posyandu Lansia Ngropoh, Sleman.

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan selama 1 bulan, dimulai pada November – Desember 2014.

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

Variable penelitian terdiri atas variable independent/ bebas dan dependen/terikat. Variabel independent pada penelitian ini adalah aromaterapi lemon. Variabel Dependent pada penelitian ini adalah kualitas tidur.

## **E. Definisi Operasional**

### **1. Kualitas Tidur**

Kualitas tidur adalah model dancara tidur yang relatif menetap. Kualitas tidur normal yang dimiliki tiap individu berbeda-beda sesuai dengan tingkatan usia. Lansia membutuhkan waktu tidur sekitar 6 jam sehari. Sehingga apabila lansia diatas 60 tahun kurang dari 6 jam maka mengalami kualitas tidur yang tidak normal.

### **2. Aromaterapi Lemon**

Aromaterapi lemon adalah pemberian aroma dengan menggunakan minyak esensial aromaterapi diberikan pada lansia dengan kualitas tidur yang buruk dengan cara menghirup aroma uap aromaterapi dengan meneteskan 3 kali pada sapu tangan lalu dihirup tiap malam hari sebelum tidur.

## **F. Alat dan Bahan Penelitian**

### **1. Kuesioner**

Kualitas tidur diukur dalam penelitian ini dilihat dari kualitas tidur dan diukur dengan menggunakan *Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI)* yang diambil dari Buysee et al (1989). Yang telah dimodifikasi oleh Widyarani (2010). Instrumen ini terdiri dari 19 pertanyaan mengenai faktor yang mengenai faktor yang mempengaruhi tidur. Pertanyaan dalam PSQI dibagi ke dalam 7 komponen yaitu kualitas tidur, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat, dan disfungsi pada siang hari. Skor keseluruhan PSQI berada antara 0 sampai

21. Interpretasi < skor 5 menandakan kualitas tidur baik dan skor >5 menandakan kualitas buruk.

## 2. Aromaterapi

Minyak esensial aromaterapi yang digunakan pada penelitian ini adalah minyak esensial aromaterapi lemon yang diteteskan pada saputangan koresponden.

## G. Jalannya Penelitian

### 1. Tahap Persiapan

- a. Menetapkan tema dan judul penelitian
- b. Melakukan studi pendahuluan
- c. Menyelesaikan proposal
- d. Melakukan uji etik penelitian

### 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Mengurus surat menyurat yang berkaitan dengan persyaratan penelitian dan perijinan kepada kepala Posyandu Lansia Ngropoh Sleman.
- b. Meminta persetujuan responden untuk pengisian kuesioner.
- c. Mengunjungi sampel penelitian sesuai dengan kontrak waktu yang ditetapkan.
- d. Menjelaskan tentang tujuan dan manfaat keitsertaan responden.
- e. Melakukan tes awal (pre-test) kepada seluruh responden penelitian, yaitu pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Selama proses pengisian kuesioner akan diawasi dan ditanyakan oleh peneliti secara

langsung sehingga tidak diisi sendiri oleh responden. Setelah dilakukan pre-test, peneliti akan memberikan perlakuan pada kelompok perlakuan pada kelompok perlakuan berupa pemberian aromaterapi akan dilaksanakan selama seminggu.

- f. Setelah dilakukan perlakuan aromaterapi selama seminggu, peneliti akan melakukan post-test yaitu dengan memberikan kuesioner pada kelompok perlakuan dan kontrol. Proses pengisian kuesioner post-test sama dengan pelaksanaan tes awal (pre-test), akan diawasi, ditanyakan dan didampingi oleh peneliti.

#### **H. Uji Validitas dan Reabilitas**

Alat uji yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah kuesioner, sebelum kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan uji reabilitas. Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Arikunto, 2006). Sedangkan uji reabilitas dapat diartikan bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya (Arikunto, 2006).

Uji validitas menggunakan formulasi koefisien korelasi Pearson Product Movement. Hasil pengujian yaitu tingkat korelasi  $r$  hitung 0,487 – 0,778 (nilai  $r$  table  $> 0,444$ ) mempunyai makna memenuhi taraf signifikansi. Pengujian reabilitas menggunakan formulasi koefisien reabilitas Alfa Croncach dengan menunjukin angka 0,841 yang berarti bahwa nilai  $\alpha$  *crobach*  $> 0,6$  mengindikasikan bahwa instrumen tersebut reliabel. Kuesioner pada penelitian ini sudah pernah diuji kevalidan dan reabilitasnya oleh

dengan judul Pengaruh Senam Lansia Terhadap Pola Tidur Lansia di Posyandu Sumarah RW 08 Seronatan Yogyakarta oleh Yunita Fatmawati (2013).

#### **I. Analisis Data**

Analisis data yang digunakan untuk mengukur perbedaan pre-test dan post-test pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah uji *Wilcoxon* karena data tidak berdistribusi normal, sedangkan untuk membandingkan derajat kualitas tidur antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol digunakan *Mann-Whitney* karena data tidak berdistribusi normal.

#### **J. Etika Penelitian**

Peneliti memiliki surat kelayakan etik penelitian dan berpedoman pada prinsip-prinsip etika dalam penelitian, antara lain :

1. Prinsip manfaat yaitu penelitian ini tidak menyebabkan penderitaan dan tidak merugikan responden serta selalu mempertimbangkan resiko dan keuntungan yang diakibatkan bagi responden.
2. Prinsip menghargai Hak Asasi Manusia yaitu menentukan bersedia menjadi responden mendapatkan informasi dan informant consent.
3. Prinsip Keadilan yaitu diperlakukan secara adil dan mendapat jaminan kerahasiaan atas informasi yang diberikan.