

BAB III

METODE PENELITIAN

A. DESAIN PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *case control*, untuk membandingkan kelompok eksperimental dengan kelompok kontrol. Kelompok eksperimental adalah orang yang mengalami insomnia, sedangkan kelompok kontrol adalah orang yang tidak mengalami insomnia.

B. POPULASI DAN SAMPEL

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2004). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang menderita insomnia dan memenuhi kriteria inklusi.

2. Sampel

Sampel adalah objek atau subjek penelitian yang dipilih guna mewakili

populasi (Bawana, 2006). Dalam penelitian ini peneliti

menggunakan rumus dari Drs.Zulaela (2006), dalam mencari besar sampel yang akan diteliti.

Rumus besar sampel :

$$n_1 = n_2 = \frac{[Z_{\alpha/2}\sqrt{2\bar{o}(1-\bar{o})} + Z_{\beta}\sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan :

n = ukuran sampel yang digunakan

P_1 = persentase kelompok control

P_2 = persentase kelompok kasus

\bar{O} = rata-rata nilai $P = (P_1+P_2)/2$

$Z_{\alpha/2}$ = nilai pada distribusi normal standard yang sama dengan tingkat kemaknaan α adalah 0,05 (1,96)

Z_{β} = nilai pada distribusi normal standard yang sama dengan kausa (power) sebesar diinginkan (untuk $\beta=0,10$ adalah 1,28)

Dari penghitungan tersebut kemudian hasilnya ditambah 10% dan dibulatkan, sehingga didapatkan hasil minimal sampel sebesar 5 orang.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini antara lain:

- Mahasiswa kedokteran dengan insomnia
- Bersedia menjadi responden dengan mengisi *informed consent*

Kriteria inklusi dalam penelitian ini antara lain:

C. LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan September-Oktober tahun 2011.

D. VARIABEL DAN DEFINISI OPERASIONAL

1. Variabel Penelitian

- **Variabel Bebas**

Variabel bebas pada penelitian ini adalah mandi air hangat.

- **Variabel Terikat**

Variabel terikat pada penelitian ini adalah frekuensi timbulnya insomnia.

2. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah batasan pengertian variable-variabel yang digunakan dalam penelitian. Definisi operasional diperlukan untuk menjelaskan supaya ada kesamaan penaksiran dan tidak mempunyai arti yang berbeda-beda (Sekaran, 2003).

Dalam penelitian ini definisi operasional yang digunakan

- a) Mandi air hangat adalah membersihkan tubuh dengan menggunakan air hangat yang dilakukan pada sore hari / malam hari menjelang tidur selama 10-15 menit.
- b) Insomnia adalah gangguan tidur malam berupa kesulitan memulai tidur, memelihara tidur, dan kualitas tidur, diukur dengan menggunakan kuesioner.

E. INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen yang digunakan adalah dengan menggunakan kuesioner.

Kuesioner berisi pertanyaan yang menanyakan tentang hal-hal yang berhubungan dengan insomnia dan kebiasaan mandi air hangat.

F. CARA PENGUMPULAN DATA

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner berisi pertanyaan untuk mendapatkan data tentang insomnia dan kebiasaan mandi air hangat.

G. UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

Alat uji yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah kuesioner, sebelum kuesioner digunakan terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat validitas atau kesahihan suatu instrumen. Instrumen yang sah atau valid mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah (Arikunto, 2006). Validitas adalah sejauh mana tes mampu

Reliabilitas adalah konsistensi atau keterpercayaan hasil ukur, yang mengandung makna kecermatan pengukuran (Azwar, 2008).

Dalam penelitian ini kuesioner yang digunakan telah memenuhi uji validitas dan reliabilitas.

H. ANALISA DATA

Analisa data penelitian ini menggunakan komputersasi dengan program SPSS. Analisa data yang digunakan untuk mengukur perbedaan pada kelompok eksperimental dan kelompok kontrol adalah dengan *Chi Square Test*, karena skala yang digunakan adalah nominal.

I. ETIK PENELITIAN

Penelitian dengan judul “Hubungan Mandi Air Hangat Terhadap Frekuensi Timbulnya Insomnia”, telah mendapat izin resmi untuk melakukan penelitian dari Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan komisi etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Peneliti meminta persetujuan terlebih dahulu kepada responden untuk kesediaannya menjadi responden dengan menandatangani surat persetujuan menjadi responden secara sukarela tanpa intimidasi atau paksaan. Data pribadi, hasil wawancara, serta hasil observasi pada responden akan dijaga kerahasiaannya.