

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan korelasional menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian korelasional bertujuan untuk mengungkapkan hubungan korelatif antar variabel. Hubungan mengacu pada kecenderungan bahwa variasi suatu variabel diikuti oleh variasi variabel yang lain. Metode *cross sectional* merupakan jenis penelitian yang menggunakan waktu bersamaan dalam mengukur/ mengobservasi variabel independen maupun variabel dependen (Notoatmodjo, 2010).

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan tahap akademik angkatan 2013, 2014, 2015, dan 2016 yang masih aktif dengan jumlah 488.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian populasi yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling. Sampling merupakan proses menyeleksi porsi dari populasi yang dapat mewakili populasi yang ada (Nursalam, 2013). Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa PSIK

tahap akademik angkatan 2013, 2014, 2015, dan 2016 yang masih aktif.

Besar sampel jika ditentukan dengan rumus *Slovin* sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N (d^2)}$$

Keterangan:

N : Besarnya populasi

n : Besarnya sampel

d : Taraf kesalahan ($d= 10\%$)

$$\begin{aligned} n &= \frac{488}{1 + 488 (0,1^2)} \\ &= 82,99 \end{aligned}$$

diperoleh sampel penelitian sebanyak 83 responden. Untuk mengantisipasi *drop out* maka sampel ditambah 10% dari total sampel (Sastroasmoro, 2011). Sehingga sampel dalam penelitian ini menjadi 91 responden.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *proportional stratified random sampling* yaitu pengambilan sampel yang diseleksi menurut strata (Nursalam, 2013). Berikut perhitungan jumlah sampel pada setiap strata:

- a. Angkatan 2013 dengan jumlah mahasiswa 123 orang

$$\frac{\text{jumlah mahasiswa} \times \text{total sampel}}{\text{total populasi}}$$

$$\frac{123 \times 91}{488} = 23 \text{ responden}$$

- b. Angkatan 2014 dengan jumlah mahasiswa 114 orang

$$\frac{\text{jumlah mahasiswa} \times \text{total sampel}}{\text{total populasi}}$$

$$\frac{114 \times 91}{488} = 21 \text{ responden}$$

- c. Angkatan 2015 dengan jumlah mahasiswa 112 orang

$$\frac{\text{jumlah mahasiswa} \times \text{total sampel}}{\text{total populasi}}$$

$$\frac{112 \times 91}{488} = 21 \text{ responden}$$

- d. Angkatan 2016 dengan jumlah mahasiswa 139 orang

$$\frac{\text{jumlah mahasiswa} \times \text{total sampel}}{\text{total populasi}}$$

$$\frac{139 \times 91}{488} = 26 \text{ responden}$$

Berdasarkan perhitungan diatas maka didapatkan jumlah responden untuk angkatan 2013 sebanyak 23 orang, angkatan 2014 sebanyak 21 orang, angkatan 2015 sebanyak 21 orang, dan angkatan 2016 sebanyak 26 orang. Sehingga didapatkan total sampel sesuai yang telah ditentukan sebanyak 91 orang. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif PSIK UMY. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang tidak mengisi kuesioner secara lengkap.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Program Studi Ilmu Keperawatan. Alasan memilih lokasi tersebut karena berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan dengan FGD terdapat 10 mahasiswa yang

mengatakan bahwa insomnia mempengaruhi konsentrasi belajar dan studi pendahuluan menggunakan kuesioner *online* yang diisi oleh 85 mahasiswa didapatkan hasil bahwa mahasiswa PSIK mengalami tanda gejala insomnia. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Maret 2017.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian menurut Nursalam (2013) merupakan karakteristik atau ciri yang memberikan nilai beda terhadap suatu kelompok. Terdapat beberapa jenis variabel diantaranya variabel independen dan variabel dependen. Variabel *independen* atau bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau nilainya menentukan variabel lain, pada penelitian ini variabel *independen* yang akan digunakan adalah derajat insomnia. Sedangkan variabel *dependen* atau terikat adalah variabel yang dipengaruhi nilainya oleh variabel lain, variabel *dependen* yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah konsentrasi belajar.

E. Defisini Operasional

Defisini operasional merupakan penjelasan variabel yang telah dipilih oleh peneliti dan menjelaskan cara mengukur variabel yang akan digunakan (Nursalam, 2013).

Tabel 1. Definisi Operasioanl

No	Variebel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Hasil Ukur	Skala
1.	Derajat Insomnia	Pengukuran derajat insomnia dinilai dari lamanya waktu tidur, mimpi, kualitas tidur, waktu yang diperlukan untuk memulai tidur, terbangun pada malam hari, waktu untuk tidur kembali, terbangun pada dini hari, dan perasaan saat bangun tidur.	Kuesioner	Derajat insomnia: Tidak insomnia: <8 Insomnia ringan: 8-13 Insomnia sedang: 14-18 Insomnia berat: >18	Ordinal
2.	Konsentrasi Belajar	Pemusatan pikiran saat mengikuti pembelajarar dan tidak memperdulikan objek lain yang tidak ada hubungannya dengan pembelajaran.	Kuesioner	Konsentrasi belajar: Baik: 76-100% Cukup: 56-75% Kurang: < 56%	Ordinal

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Jenis instrumen penelitian dalam ilmu keperawatan dapat diklasifikasikan menjadi 5 bagian yang meliputi pengukuran (1) biofisiologis, (2) observasi, (3) wawancara, (4) kuesioner, dan

(5) skala (Nursalam, 2013). Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner.

1. Instrumen untuk mengukur derajat insomnia

Kuesioner yang digunakan sebagai alat ukur derajat insomnia adalah KSPBJ-IRS (Kelompok Studi Psikiatri Biologik Jakarta – *Insomnia Rating Scale*) yang diadopsi dari penelitian Noor (2014) dengan judul “Hubungan Antara Derajat Insomnia dengan Tingkat Kelelahan pada Mahasiswa PSIK UMY Semester 8 Saat Penyusunan Karya Tulis Ilmiah”. Kuesioner ini terdiri dari 8 pertanyaan yaitu lamanya waktu tidur, mimpi, kualitas tidur yang dirasakan, waktu yang diperlukan untuk memulai tidur, terbangun pada malam hari, waktu yang diperlukan untuk tidur kembali, terbangun pada dini hari, dan perasaan setelah bangun tidur.

Setiap jawaban akan diberi nilai 0 sampai 3 kemudian skor dari seluruh pertanyaan dijumlahkan sehingga didapatkan total skor yang akan dikategorikan menjadi 4 kategori. Kategori derajat insomnia yang dipakai oleh KSPBJ-IRS yaitu tidak mengalami insomnia dengan skor kurang dari 8, mengalami insomnia ringan skor 8-13, mengalami insomnia sedang skor 14-18, dan mengalami insomnia berat skor lebih dari 18.

2. Instrumen untuk mengukur konsentrasi belajar

Instrumen yang digunakan untuk mengukur konsentrasi belajar dibuat oleh peneliti berdasarkan teori mengenai konsentrasi belajar yang

dituliskan dalam tinjauan pustaka. Kuesioner terdiri dari 18 pertanyaan dan pengukuran skor menggunakan *Skala Likert* dengan pilihan jawaban tidak pernah, kadang-kadang, sering, dan sangat sering. Jenis pertanyaan akan dibagi menjadi *favourable* dan *unfavourable*. Dengan skoring *favourable* sebagai berikut:

- a. Sangat sering (SS) diberi nilai 4
- b. Sering (S) diberi nilai 3
- c. Kadang-kadang (KK) diberi nilai 2
- d. Tidak pernah (TP) diberi nilai 1

Untuk skoring *unfavourable*:

- a. Sangat sering (SS) diberi skor 1
- b. Sering (S) diberi skor 2
- c. Kadang-kadang (KK) diberi skor 3
- d. Tidak pernah (TP) diberi skor 4

Tabel 2. Distribusi Pernyataan Kuesioner Konsentrasi Belajar

Sub skala	<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>	Jumlah pertanyaan
Memusatkan perhatian saat proses belajar	3 (1, 2,14)	2 (12,13)	5
Mengemukakan ide atau pendapat dan aktif saat proses pembelajaran	3 (3,4,11)	2 (5,15)	5
Antusias dalam mengikuti proses belajar	3 (6,7,16)	1 (8)	4
Tenang dalam belajar	3 (9,17,18)	1 (10)	4
Total	12	6	18

Skor dari seluruh pertanyaan dijumlahkan sehingga didapatkan tingkat konsentrasi yang dikategorikan dalam 3 kategori yaitu:

- a. Baik, jika skor 76-100%
- b. Cukup, jika skor 56-75%
- c. Kurang, jika skor < 56%

G. Jalannya Penelitian

1. Persiapan

Tahap persiapan penelitian ini dimulai dengan pembuatan proposal hingga sidang proposal. Kemudian mengajukan perizinan persetujuan resmi (legal etik) dari Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk melakukan penelitian. Setelah mendapatkan surat izin penelitian, peneliti melakukan uji validitas pada instrumen konsentrasi belajar. Uji validitas dilakukan dua kali karena pada uji validitas yang pertama terdapat empat butir soal yang tidak valid, kemudian peneliti memperbaiki kuesioner dan melakukan uji validitas yang kedua dan akhirnya hanya 2 butir soal yang berkurang. Setelah semua instrumen siap digunakan, peneliti mengajukan dan mendapatkan surat izin pengumpulan data dari Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK UMY.

2. Pelaksanaan

Peneliti membuat janji dengan kosema setiap angkatan untuk membantu mempersiapkan responden. Kemudian peneliti bertemu dengan mahasiswa PSIK UMY untuk melakukan pengambilan data. Sebelum

bertemu dengan mahasiswa peneliti telah melakukan *proportional stratified random sampling* untuk menentukan responden yang akan mengisi kuesioner dengan cara menggunakan undian. Undian tersebut di undi pada setiap angkatannya hingga didapatkan jumlah mahasiswa sebanyak yang ditentukan. Peneliti memperkenalkan diri dan menanyakan apakah ada mahasiswa yang sedang sakit atau tidak masuk kuliah, jika terdapat mahasiswa yang sedang sakit atau tidak masuk kuliah peneliti mengganti dengan mahasiswa lain dengan cara mengeluarkan nomor undian ulang. Setelah mendapatkan responden peneliti menjelaskan tujuan penelitian kepada mahasiswa, kemudian meminta persetujuan kepada mahasiswa untuk mengisi *inform consent* dan mengisi pertanyaan yang telah disediakan. Setelah seluruh mahasiswa selesai mengisi, kuesioner dikumpulkan kembali kepada peneliti dan meminta mahasiswa tetap duduk ditempatnya hingga peneliti selesai mengecek kelengkapan data. Ketika ada data yang belum lengkap, peneliti memanggil mahasiswa tersebut untuk melengkapi kuesionernya.

3. Tahap analisis

Setelah seluruh kuesioner terkumpul, peneliti memasukkan data ke dalam program komputer untuk di olah dan di analisa.

4. Tahap akhir

Tahap akhir dari penelitian adalah penyusunan laporan yang terdiri dari pembahasan hasil, perumusan kesimpulan, naskah publikasi, seminar hasil penelitian, dan revisi hasil penelitian.

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. KSPBJ-IRS

Uji validitas dan reliabilitas instrumen KSPBJ-IRS tidak dilakukan oleh peneliti karena kuesioner tersebut merupakan kuesioner baku yang dibuat oleh Kelompok Studi Psikiatri Biologik Jakarta. Instrumen ini memiliki hasil uji validitas dan reliabilitas dengan hasil yang tinggi, antar psikiater dengan psikiater $r=0,95$ dan antar psikiater dengan dokter non psikiater $r=0,94$. Uji sensitivitas instrumen ini sebesar 97,4% dan spesifitas 87,5% (Iskandar dan Setyonegoro *cit* Marchira, 2004 *cit* Dhin, 2015).

2. Konsentrasi belajar

Uji validitas dan reliabilitas instrumen konsentrasi belajar dilakukan pada 30 mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter UMY angkatan 2014 karena hampir memiliki kesamaan karakteristik dengan responden penelitian ini. Kesamaan karakteristik yang dimaksud adalah metode pembelajaran yang digunakan. Instrumen konsentrasi belajar di uji validitasnya menggunakan teknik korelasi *Product Pearson Moment* dengan melihat *item total correlation* menggunakan program komputer. Rumus *Product Pearson Moment* yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)}{\sqrt{((n\sum Xi^2 - (\sum Xi)^2)(n\sum Yi^2 - (\sum Yi)^2))}}$$

Dengan keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi

n : Jumlah responden uji coba

X : Skor tiap item

Y : Skor seluruh item responden uji coba

Hasil uji validitas dari 20 item pertanyaan terdapat 2 nomor yang tidak valid yaitu nomor 2 dan 4 karena r hitung (r pearson) $\leq r$ tabel. Sedangkan item pertanyaan yang lain dinyatakan valid karena r hitung (r pearson) $\geq r$ tabel. Peneliti menggunakan jumlah r tabel sebesar 0,361 karena jumlah responden untuk uji validitas sebesar 30 orang. Sehingga jumlah item yang valid sebanyak 18 pertanyaan.

Uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya dan tetap konsisten bila digunakan dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan alat ukur yang sama (Notoatmodjo, 2010). Uji reliabilitas untuk instrumen konsentrasi belajar menggunakan rumus *Cronbach Alpha* karena instrumen yang digunakan menggunakan skala *likert*, yaitu:

$$R = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(1 - \frac{\Sigma ab^2}{G1^2} \right)$$

Keterangan:

R : Reliabilitas instrumen

K : Banyak butir pertanyaan

Σab^2 : Jumlah varian butir

$G1^2$: Varian total

Nilai koefisien uji reliabilitas instrumen konsentrasi belajar adalah sebesar 0,891 maka instrumen dinyatakan reliabel karena instrumen

memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi jika nilai koefisien yang diperoleh > 0.60 .

I. Analisa Data

a. Analisa univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2010). Pada penelitian ini analisa univariat akan digunakan untuk mengetahui karakteristik demografi yaitu jenis kelamin dan usia, mengetahui data kuesioner derajat insomnia dan konsentrasi belajar. Analisa univariat tersebut akan ditampilkan dalam bentuk nilai distribusi dan frekuensi.

b. Analisa bivariat

Analisa bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diperkirakan berkorelasi (Notoatmodjo, 2010). Peneliti menggunakan uji statistik *Spearman Rank* untuk melakukan analisa bivariat, alasan menggunakan uji *Spearman Rank* karena skala pengukuran kedua variabel berbentuk ordinal. Uji tersebut bertujuan untuk melihat apakah ada hubungan antara dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen.

J. Etika Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan beberapa prinsip etika penelitian yaitu:

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Sebelum melakukan penelitian, peneliti menjelaskan mengenai tujuan penelitian dan meminta persetujuan kepada mahasiswa. Mereka berhak untuk menentukan pilihan dan peneliti tidak memaksa mahasiswa untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian ini. Kemudian, peneliti memberikan *inform consent* yang berisi penjelasan tujuan penelitian, persetujuan responden untuk dapat mengundurkan diri dalam penelitian, dan jaminan kerahasiaan.

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subyek (*respect for privacy and confidentiality*)

Setelah dilakukan penelitian, responden berhak meminta informasi yang didapatkan oleh peneliti. Selain itu informasi yang didapat oleh peneliti tidak akan digunakan untuk hal yang tidak ada hubungannya dengan penelitian dan akan dijaga kerahasiaannya.

3. Keadilan dan inklusivitas (*respect for justice and inclusiveness*)

Seluruh responden laki-laki maupun perempuan menerima perlakuan dan hak yang sama baik sebelum, selama, dan sesudah berpartisipasi dalam penelitian ini.