

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan *causatif*, yaitu penelitian yang hanya menggambarkan antara satu variabel atau lebih tanpa adanya intervensi dari peneliti (Nursalam, 2008). Pendekatan penelitian yang digunakan menggunakan *cross sectional*. *Cross sectional* yaitu cara pengambilan data dengan menggunakan satu kali pengumpulan data dan tidak dilakukan pengulangan yang bertujuan untuk memperoleh data yang lebih lengkap dan cepat, sekaligus bisa menggambarkan perkembangan individu yang diamati (Arikunto, 2006).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan pada tanggal 16 April – 15 Mei 2016 pada mahasiswa STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta.

C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

1. Populasi

Populasi adalah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh

peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Notoatmojo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Semester II STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta yang berjumlah 74 mahasiswa.

2. Sampel dan *teknik sampling*

a. Sampel

Sampel yaitu sebagian responden yang diambil sebagai perwakilan populasi (Notoatmojo, 2010). Jumlah sampel disini tidak ditentukan dari minimal jumlah tetapi dari lama waktu penelitian yang selama 1 bulan yaitu 1 bulan di STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta. Penentuan sampel didasarkan pada rumus Tarro Yamamme : (Hamidi, 2011)

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

Keterangan :

N = Ukuran populasi

n = Ukuran sampel

d = Ketetapan yang diinginkan yaitu 0,1 atau 99%

Jadi berdasarkan perhitungannya maka jumlah minimal sampel adalah:

$$n = \frac{74}{1 + 74(0,1^2)} \quad n = \frac{74}{1 + 0,74}$$

n = 42,52874, dibulatkan menjadi 43 responden

b. Teknik *sampling*

Teknik *sampling* dalam penelitian ini adalah dengan teknik *accidental sampling*. *Accidental sampling* yaitu metode pengambilan sampel yang dilakukan dengan mengambil kasus atau responden yang kebetulan

ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian (Notoatmodjo, 2010). Dalam pengambilan sampel tersebut peneliti menerapkan metode dengan *Accidental sampling*. Sampel didapatkan 43 mahasiswa yang akan menghadapi ujian *OSCE*.

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu konsep ide-ide, pendeskripsian subyek atau gejala tertentu yang dinyatakan dalam bentuk kata atau istilah yang mempunyai variasi nilai (Hidayat, 2008).

Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel, yaitu :

1. Variabel bebas (*Variabel Independent*) adalah obyek penelitian yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas disini adalah kecemasan.
2. Variabel terikat (*Variabel Dependent*) adalah obyek penelitian yang dipengaruhi variabel bebas. Variabel terikatnya dalam penelitian ini yaitu pola tidur.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu obyek atau fenomena (Notoatmodjo, 2010).

Tabel 3.1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil Ukur dan Kategori	Skala Data
Kecemasan	Kecemasan adalah suatu keadaan emosional yang dialami mahasiswa yang akan menghadapi ujian <i>OSCE</i> yang ditandai dengan perasaan kekhawatiran, ketakutan, dan kesedihan sehingga terganggunya kestabilan emosional.	Kuesioner tertutup dengan 14 pertanyaan.	1. Ringan : 14 – 20 (1) 2. Sedang : 21 – 27 (2) 3. Berat : 28 – 41 (3)	Ordinal
Gangguan pola tidur	Gangguan pola tidur pada mahasiswa adalah terganggunya waktu tidur dalam satu hari yang dilakukan mahasiswa ketika akan menghadapi ujian <i>OSCE</i> .	Lembar Observasi (<i>Checklist</i>)	a. Pola tidur normal : 11 jam/hari, kode 1 b. Pola tidur tidak normal: kurang dari 11 jam/hari, kode 0.	Nominal

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2010). Instrument penelitian ini adalah :

1. Kuesioner kecemasan

Kuesioner kecemasan menghadapi persalinan diukur dengan kuesioner yang berasal dari *Hamilton Rating Scale for Anxiety (HRS-A)* yang diadopsi dari buku "Manajemen Stres, Cemas, dan Depresi dari Hawari (2008), yang mencakup 14 gejala psikis kecemasan, yaitu perasaan cemas (ansietas), ketegangan, ketakutan, gangguan tidur, perasaan depresi (murung), gejala somatik/fisik (otot), gejala somatik/fisik (sensorik), gejala

kardiovaskuler (jantung dan pembuluh darah), gejala respiratori (pernafasan), gejala gastrointestinal (pencernaan), gejala urogenital (perkemihan dan kelamin), gejala autonom, dan tingkah laku (sikap) pada wawancara. Alat ini terdiri dari 14 kelompok gejala yang masing-masing kelompok dirinci lagi dengan gejala-gejala yang lebih spesifik. Masing-masing kelompok gejala diberi penilaian angka (score) antara 0-4, yang artinya:

- Nilai 0 = tidak ada gejala (keluhan)
 1 = gejala ringan
 2 = gejala sedang
 3 = gejala berat
 4 = gejala berat sekali

Adapun kisi-kisi angket yang digunakan untuk mengukur kecemasan dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2.
Kisi-kisi Angket Variabel Tingkat Kecemasan

Item Variabel Kecemasan	Butir Pertanyaan
1. Perasaan cemas	1
2. Ketegangan	2
3. Ketakutan	3
4. Gangguan tidur	4
5. Kesukaran konsentrasi dan gangguan daya ingat	5
6. Perasaan sedih (sedih, murung, tidak berdaya, dan perasaan tidak ada harapan)	6
7. Gejala somatik umum (gejala muskuler/murung)	7
8. Gejala somatik umum (sensorik/fisik)	8
9. Gejala kardiovaskuler (jantung dan pembuluh darah)	9
10. Gejala pada alat pernafasan.	10
11. Gejala gastrointestinal (pencernaan).	11
12. Gejala genito iriner (perkemihan dan kelamin)	12
13. Gejala syaraf otonom (mulut kering, muka merah, mudah keringat, kepala pusing, dan bulu berdiri)	13
14. Tingkah laku (sikap) pada saat wawancara	14
Jumlah item soal	14

Dari sejumlah kuesioner yang telah memenuhi syarat dan bisa digunakan untuk penelitian, kemudian dihitung dan hasilnya dalam bentuk skala, yaitu: *Hamilton Rating Scale for Anxiety (HRS-A)*, yang diadopsi dari buku Manajemen Stres, Cemas, dan Depresi (Hawari, 2008) yaitu :

Skor < 14	: Tidak ada kecemasan,	kode 1
Skor 14 - 20:	Kecemasan ringan,	kode 2
Skor 21 - 27:	Kecemasan sedang,	kode 3
Skor 28 - 41:	Kecemasan berat,	kode 4
Skor 42 - 56:	Kecemasan berat sekali,	kode 5

2. Pengukuran gangguan pola tidur adalah dengan *check list* dengan cara menanyakan perubahan pola tidur mahasiswa yang diukur dengan : jadwal waktu tidur, lamanya tidur, komposisi REM dan NREM, serta kenyenyakan. Penilaian dikatakan pola tidur normal 11 jam/hari kode 1, sedangkan tidak normal kurang dari 11 jam/hari kode 0.

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji Validitas merupakan tingkat kemampuan suatu instrumen untuk mengungkapkan sesuatu yang menjadi sasaran pokok pengukuran yang dilakukan dengan instrumen tersebut (Sugiyono, 2008). Untuk mengetahui validitas tiap item dari instrumen dengan menggunakan perhitungan korelasi *product moment* dari *Pearson*. Adapun rumus korelasi *product moment* adalah :

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N})(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N})}}$$

Keterangan:

- r = koefisien korelasi antara skor item dengan total item
 X = Skor pertanyaan
 Y = Skor total
 N = jumlah responden (Suharsimi, 2010).

Kriteria pengukuran validitas instrumen yaitu dengan membandingkan antara r hitung dengan r tabel. Pengukuran dinyatakan valid jika $r_{hit} > r_{tab}$ pada taraf signifikansi 95%. Perhitungan uji validitas instrumen ini dilakukan dengan program komputer.

Dalam penelitian ini, uji validitas instrumen yang digunakan tidak perlu diujicobakan karena disamping jenis pertanyaannya untuk variabel terikat dengan jenis pertanyaan terbuka “Ya” dan “Tidak”, dan instrumen untuk kecemasan menggunakan instrumen yang sudah baku yaitu: *Hamilton Rating Scale for Anxiety (HRS-A)*, yang diadopsi dari buku “Manajemen Stres, Cemas, dan Depresi” dari Hawari (2008).

2. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas adalah suatu uji yang digunakan untuk menguji sejauh mana alat ukur relatif konsisten apabila pengukuran diulang dua kali atau lebih. Untuk menguji reliabilitas kuesioner dalam penelitian ini digunakan nilai koefisien *alpha Cronbach*. Rumus *alpha cronbach* yang digunakan adalah :

$$r_{11} = \left\{ \frac{k}{k-1} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

Keterangan :

r_{11} = nilai reliabilitas yang dicari

k = banyaknya item

S_i^2 = Jumlah varian item

S_t^2 = Varian total

Setelah harga r_{11} diketahui, kemudian diinterpretasikan dengan indeks korelasi $> 0,600$ berarti reliabilitas tinggi (Ghozali, 2009).

Uji reliabilitas merupakan tingkat kemampuan suatu instrumen untuk mengungkapkan sesuatu yang menjadi sasaran pokok pengukuran yang dilakukan dengan instrumen tersebut (Sugiyono, 2008). Dalam penelitian ini, uji reliabilitas tidak perlu dilakukan karena di samping jenis pertanyaannya untuk variabel terikat dengan jenis pertanyaan terbuka “Ya” dan “Tidak”, dan instrumen untuk kecemasan menggunakan instrumen yang sudah baku yaitu: *Hamilton Rating Scale for Anxiety (HRS-A)*, yang diadopsi dari buku *Manajemen Stres, Cemas, dan Depresi* (Hawari, 2008).

H. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Alat pengumpulan data

Alat yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini adalah dengan kuesioner dan *check list*. Data tersebut digunakan untuk mengetahui hubungan kecemasan dengan gangguan pola tidur dalam

menghadapi ujian *Objective Structured Clinical Examination (OSCE)* pada Mahasiswa Keperawatan STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta.

2. Metode Pengumpulan Data

a) Data primer

Data yang diperoleh dari hasil *check list* perubahan pola tidur mahasiswa yang akan menghadapi ujian dan hasil kuesioner tentang kecemasan pada mahasiswa yang diukur dengan instrumen *HRS-A*.

b) Data Sekunder

Data yang didapat dari buku atau literatur yang mendukung penelitian ini atau sumber lain yang mendukung penelitian ini.

I. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. *Editing*

Memeriksa data yang dikumpulkan berupa hasil observasi dari responden dalam bentuk *check list*.

b. *Coding*

Data yang telah diberi skor lalu dikelompokkan kemudian diberi kode sesuai tingkatannya untuk mempermudah dalam analisis data.

c. *Tabulating*

Data yang telah diberi kode, kemudian dikelompokkan dan dibuat tabulasi sesuai dengan tujuan penelitian untuk mempermudah dalam analisis data selanjutnya.

2. Analisis Data

a) Analisis Univariat

Analisis data secara deskriptif terhadap semua variabel yang diteliti adalah kecemasan dan gangguan pola tidur dalam menghadapi ujian *Objektive Structured Clinical Examination (OSCE)* pada Mahasiswa Keperawatan STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta. Analisis univariat ini menggunakan rumus distribusi frekuensi yaitu :

$$P = f/n \times 100 \%$$

Keterangan

P = Presentase

f = Frekuensi kecemasan dan gangguan pola tidur pada mahasiswa yang menjalani ujian *OSCE*.

n = jumlah sampel keseluruhan

c). Analisis Bivariate

Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Untuk dapat menguji hipotesis dan menganalisa data yang diperoleh, maka digunakan alat analisis yaitu analisis korelasi *product moment* dari Pearson (Sugiyono, 2010). Alasan menggunakan alat analisis ini karena jenis data yang digunakan adalah ordinal dan ordinal serta responden ≥ 30 orang. Analisis korelasi *product moment* ini digunakan untuk mengetahui hubungan kecemasan dengan gangguan pola tidur dalam menghadapi ujian *Objektive Structured Clinical Examination (OSCE)* pada Mahasiswa. Rumus korelasi *product moment* adalah :

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}) (\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N})}}$$

Keterangan:

- r = koefisien korelasi antara skor item dengan total item
 X = Skor pertanyaan
 Y = Skor total
 N = jumlah responden.

Berdasarkan uji statistik tersebut maka dapat diputuskan:

- 1) Bila hasil $r_{xy} \leq r_{tab}$ atau $p\text{-value} \geq 0,05$, artinya bahwa tidak ada hubungan kecemasan dengan gangguan pola tidur dalam menghadapi ujian *Objektive Structured Clinical Examination (OSCE)* pada Mahasiswa Keperawatan STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta.
- 2) Bila hasil $r_{xy} > r_{tab}$ atau $p\text{-value} < 0,05$, artinya bahwa ada hubungan kecemasan dengan gangguan pola tidur dalam menghadapi ujian *Objektive Structured Clinical Examination (OSCE)* pada Mahasiswa Keperawatan STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta.

Adapun kekuatan korelasi menurut Colton dalam Sugiyono (2010):

$r = 0,00 - 0,25$ --> tidak ada hubungan/hubungan lemah

$r = 0,26 - 0,50$ --> hubungan sedang

$r = 0,51 - 0,75$ --> hubungan kuat

$r = 0,76 - 1,00$ --> hubungan sangat kuat/sempurna

J. Jalannya penelitian

Pelaksanaan penelitian dimulai dari membaca buku, artikel, jurnal, yang kemudian dilakukan studi pendahuluan untuk memperkuat adanya kasus khususnya tentang hubungan kecemasan dengan gangguan pola tidur dalam

menghadapi ujian *Objective Structured Clinical Examination (OSCE)* pada Mahasiswa Keperawatan STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta. Setelah mendapatkan data yang memperkuat kasus ini maka peneliti mulai mengajukan judul kepada dosen. Setelah di setujui maka peneliti mulai menyusun proposal penelitian yang kemudian dikonsultasikan pada dosen pembimbing.

Setelah disetujui dan juga sudah diseminarkan maka peneliti mulai memperbaiki proposal yang pastinya ada tambahan dari dosen pembimbing saat seminar proposal dan setelah semuanya selesai maka peneliti meminta surat ijin dari kampus untuk memulai penelitian di STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta. Setelah mendapatkan ijin juga dari Direktur RSUD Surakarta, peneliti memulai melakukan mendata mahasiswa STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta dengan memberikan *informed consent* sebagai tanda persetujuan kepada responden.

K. Etika Penelitian

Penelitian ini menggunakan objek manusia yang memiliki kebebasan dalam menentukan dirinya maka penelitian ini memahami hak dasar manusia (Setiawan, 2011)

Pada penelitian ini menjunjung tinggi prinsip etika penelitian yang merupakan standart etika dalam melakukan penelitian sebagaimana dikemukakan oleh Polit dan Beck (2006) dalam Setiawan, (2011) sebagai berikut :

1. Prinsip Manfaat

Penelitian terhadap manusia diharapkan dapat memberikan manfaat untuk kepentingan manusia secara individu atau masyarakat secara keseluruhan. Prinsip ini meliputi hak untuk mendapatkan perlindungan dari kejahatan dan kegelisahan dan hak untuk mendapatkan perlindungan dari eksploitasi.

2. Prinsip menghormati martabat manusia

Prinsip ini meliputi :

a. Hak untuk menentukan pilihan

Yaitu hak untuk memutuskan dengan sukarela apakah ikut ambil bagian dalam suatu penelitian tanpa resiko yang merugikan. Hak ini meliputi hak untuk mendapatkan pertanyaan, mengungkapkan keberatan, dan menarik diri.

b. Hak untuk mendapatkan data yang lengkap

Menghormati martabat manusia meliputi hak-hak masyarakat untuk memberi informasi, keputusan sukarela tentang keikutsertaan penelitian yang perlu ungkapan data lengkap.

c. Prinsip Keadilan

Prinsip ini bertujuan untuk menjunjung tinggi keadilan manusia dengan menghargai hak-hak memberikan perawatan secara adil, dan hak untuk menjaga privasi manusia. Masalah etika yang harus diperhatikan dalam penelitian ini antara lain :

- 1) Dalam mengambil karya orang lain selalu mencantumkan nama dan sumbernya.

- 2) Mengamplikasikan *informed consent*. *Informed consent* diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden.
- 3) Tidak mencantumkan nama (*anonymity*) responden pada lembar observasi. Hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disampaikan.
- 4) Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiannya oleh peneliti (*confidentiality*).