

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah jenis penelitian korelasi, yaitu untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan keteraturan siklus menstruasi yang menggunakan pendekatan retrospektif. Penelitian ini berusaha melihat ke belakang (*backward looking*), artinya pengumpulan data dimulai dari efek atau akibat yang telah terjadi, kemudian dari efek tersebut ditelusuri ke belakang tentang penyebabnya atau variabel – variabel lain yang mempengaruhi akibat tersebut (Notoatmodjo, 2010). Hal tersebut berarti, peneliti melakukan pengukuran pada variabel dependen/efek (keteraturan siklus menstruasi) terlebih dahulu, sedangkan variabel independen/penyebab (tingkat stres) ditelusuri kemudian untuk menentukan ada tidaknya faktor/variable independen yang berperan.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2010). Penelitian ini, populasinya adalah mahasiswa Semester VII Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK UMY tahun 2012 yang berjumlah 86 mahasiswa.

2. Sampel

Sampel merupakan hasil pemilihan studi dari populasi untuk memperoleh karakteristik populasi yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2011). Sampling merupakan teknik/proses seleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada sehingga jumlah sampel akan mewakili keseluruhan populasi yang ada (Hidayat, 2007).

Adapun dalam penelitian ini sampelnya adalah mahasiswi Semester VII Program Studi Ilmu keperawatan FKIK UMY tahun 2012 yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk dalam kriteria eksklusi, dengan perincian sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Mahasiswi Semester VII PSIK FKIK UMY tahun ajaran 2012 - 2013
- 2) Aktif mengikuti perkuliahan
- 3) Berada pada tahap membuat tugas akhir/skripsi
- 4) Riwayat siklus menstruasi teratur

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Sudah menikah
- 2) Hamil
- 3) Memiliki penyakit - penyakit terkait sistem reproduksi (Ca serviks, PMS, dll)
- 4) Tidak bersedia menjadi sampel penelitian

Teknik pengambilan sampel/samplingnya menggunakan metode *non probability/non random* dengan cara *Purposive sampling*. Pengambilan sampel secara *purposive* ini adalah suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel di antara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti/sesuai dengan masalah dalam penelitian, dimana dalam penelitian ini peneliti mengidentifikasi karakteristik dari keseluruhan subjek dalam populasi, kemudian subjek yang memenuhi kriteria yang sudah ditetapkan dan tidak dipengaruhi variabel pengganggu dipilih hingga jumlah sampel yang dikehendaki terkumpul.

Besar sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus penentuan besar sampel data proporsi populasi finit (Nursalam, 2011).

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{(N - 1)d^2 + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan:

n = Besar sampel

N = Jumlah di populasi

d = Tingkat kesalahan yang dipilih (d = 0,05)

Z = Nilai standart normal untuk $\alpha = (1,96)$

P = Harga proporsi di populasi (0,5)

Q = 1-P

Sebelum melakukan perhitungan sampel, peneliti mengecualikan 4 mahasiswi yang hampir tidak aktif dalam mengikuti perkuliahan dan tidak sedang membuat tugas akhir/skripsi sehingga akan membuat peneliti kesulitan dalam mengumpulkan data. Setelah beberapa subjek dikecualikan, ditetapkan 86 mahasiswi sebagai populasi dalam penelitian, dengan perhitungan besar sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{(N - 1)d^2 + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

$$n = \frac{86 \cdot (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(86 - 1)(0,05)^2 + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{82,59}{1,17}$$

$$n = 70,58$$

Dengan demikian besar sampel yang diperlukan adalah 70,58 dibulatkan menjadi 71 orang.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Adapun tempat dilakukannya penelitian ini adalah di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Oktober 2012 sampai April 2013.

D. Variabel Penelitian

1. *Variabel Independent* (variabel bebas/sebab)

Variabel yang nilainya menentukan variable lain. Variabel bebas biasanya dimanipulasi, diamati, dan diukur untuk diketahui hubungannya atau pengaruhnya terhadap variabel lain (Nursalam, 2011). Variabel *independent*/bebas dalam penelitian ini adalah tingkat stres.

2. *Variabel Dependent* (variabel terikat/efek)

Variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel bebas/*independent*. Penelitian ini variabel *dependen*/terikatnya adalah keteraturan siklus menstruasi.

3. *Variabel Confounding* (pengganggu) dan cara pengendaliannya.

Variabel pengganggu/*counfounding* adalah variabel yang mengganggu terhadap hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Variabel yang menjadi pengganggu dalam penelitian ini adalah berat badan, aktifitas fisik, diet, paparan lingkungan dan kondisi kerja, gangguan endokrin dan gangguan perdarahan. Pengendalian variabel pengganggu dilakukan dengan cara identifikasi terhadap keseluruhan subjek dalam populasi penelitian. Subjek yang didapati mengalami penurunan dan perubahan berat badan secara akut, melakukan diet, memiliki aktifitas sebagai atlet, memiliki gangguan/penyakit endokrin dan gangguan perdarahan, tidak diambil sebagai sampel penelitian. Adapun untuk paparan lingkungan dan kondisi kerja

dianggap sama karena keseluruhan subjek dalam populasi berada pada lingkup yang sama.

E. Definisi Operasional

1. Tingkat stres

a. Definisi

Tingkat stres adalah hasil penilaian terhadap berat ringannya stres yang dialami mahasiswi Semester VII PSIK FKIK UMY tahun 2012, ditandai dengan adanya respon baik fisiologis, psikologis maupun perilaku karena adanya tugas akhir skripsi.

b. Cara pengukuran

Penelitian ini diukur dengan cara angket/kuesioner.

c. Alat ukur

Tingkat stres ini diukur dengan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale* 42 (DASS 42).

d. Hasil Pengukuran

Tiap-tiap pertanyaan yang diajukan memiliki 4 pilihan jawaban. Keempat pilihan jawaban ini masing-masing memiliki skor, sebagaimana akan dijelaskan di bawah ini:

1) Apabila jawaban “tidak ada atau tidak pernah”, memiliki skor 0

- 2) Apabila jawaban “sesuai yang dialami sampai tingkat tertentu atau kadang – kadang”, memiliki skor 1
- 3) Apabila jawaban “sering”, memiliki skor 2
- 4) Apabila jawaban “sesuai yang dialami sampai tingkat tertentu atau hampir setiap saat”, memiliki skor 3

Indikator stres tersebut tidak dapat ditentukan oleh peneliti melainkan ditentukan langsung oleh tiap-tiap subjek penelitian. Berikut, adalah jumlah skor untuk mengklasifikasikan tingkatan stres, yaitu:

- a) Jumlah skor 0-14, dikatakan normal
 - b) Jumlah skor 15-18, dikatakan stres ringan
 - c) Jumlah skor 19-25, dikatakan stres sedang
 - d) Jumlah skor 26-33, dikatakan stres berat
 - e) Jumlah skor >34, dikatakan stres sangat berat/*extrem*
- e. Skala pengukuran

Skala pengukuran penelitian ini adalah ordinal

2. Keteraturan siklus menstruasi

a. Definisi

Jawaban mahasiswa Semester VII PSIK FKIK UMY tahun 2012 mengenai teratur dan tidaknya dari siklus menstruasi yang dialami selama rentan waktu 6 bulan terakhir, yakni Oktober 2012 - Maret 2013.

- b. Cara pengukuran
Penelitian ini diukur dengan menggunakan lembar pemantauan.
- c. Alat ukur
Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini adalah kalender bulanan menstruasi, yang disebar pada populasi dalam rentang waktu 6 bulan, yakni Oktober 2012 – Maret 2013..
- d. Hasil pengukuran
Hasil dari kalender bulanan menstruasi akan diklasifikasikan menjadi siklus menstruasi teratur dan tidak teratur. Dikatakan siklus menstruasi yang teratur apabila siklus menstruasi berada pada interval siklus menstruasi normal yang berada pada rentang (28-35 hari) dengan rentang perdarahan uterus normal 3-7 hari, dimana (>35 hari) dikatakan siklus menstruasi tidak teratur jangka panjang dan (<28 hari) dikatakan siklus menstruasi tidak teratur jangka pendek.
- e. Skala pengukuran
Skala pengukuran penelitian ini adalah nominal.

F. Instrumen Penelitian

1. Kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale 42* (DASS 42)

DASS 42 merupakan instrumen yang digunakan oleh Lovibon dan Lovibon (1995) untuk mengetahui tingkat depresi, kecemasan dan stres. Tes ini

merupakan tes standar yang sudah diterima secara internasional. peneliti hanya memilih kuesioner yang mengukur tentang stres yaitu sejumlah 14 pertanyaan yang terdapat dalam item nomor 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18, 22, 27, 29, 32, 33, 35 dan 39. Adapun cara interpretasi dan penilaian kuesioner sudah dijelaskan sebelumnya dalam definisi operasional tingkat stres. Peneliti menggunakan kuesioner DASS 42 berdasarkan Arina (2007) dan Nursalam (2011).

2. Kalender bulanan menstruasi

Kalender bulanan menstruasi diberikan kepada populasi terjangkau dan digunakan sebagai alat mendokumentasikan periode menstruasi yang terjadi.

Dalam instrumen ini subjek diberikan petunjuk pengisian, yaitu:

- a. Tanda "O" pada tanggal, digunakan apabila terjadi hari pertama menstruasi.
- b. Tanda "X" pada tanggal, digunakan apabila menstruasi/periode ovulasi telah selesai.

G. Cara Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang didapat langsung dari masing-masing sampel penelitian, meliputi data stres dan data siklus menstruasi. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari suatu berkas yang sudah ada dari suatu institusi.

1. Data primer

a. Data stres

Diperoleh dengan angket menggunakan kuesioner yang dilakukan secara *Purposive Sampling* kepada subjek-subjek dari besar sampel yang sudah ditetapkan sebelumnya. Selanjutnya data diolah dan dibedakan dalam kategori normal, stres ringan, sedang, berat dan stres sangat berat.

b. Data keteraturan siklus menstruasi

Data keteraturan siklus menstruasi diperoleh dengan lembar pemantauan, yaitu kalender bulanan menstruasi yang diberikan pada populasi. Selanjutnya data diolah dan dibedakan dalam kategori siklus menstruasi teratur (28-35 hari) dan tidak teratur (>35 hari dan <28 hari).

2. Data sekunder

Data jumlah mahasiswi Semester VII Program Studi Ilmu keperawatan UMY

Data jumlah mahasiswi Semester VII Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK UMY tahun 2012 diperoleh dari dokumentasi data mahasiswa di bagian kemahasiswaan Program Studi Ilmu keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

H. Uji validitas dan Reliabilitas

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat (Arikunto, 2010).

2. Reliabilitas

Alat ukur dikatakan reliabel jika alat tersebut dapat menghasilkan pengukuran yang sama (ajeg) meskipun digunakan oleh peneliti yang berbeda pada waktu yang sama atau sebaliknya (Notoatmodjo, 2010). Uji validitas dan reliabilitas pada instrument penelitian adalah sebagai berikut:

a. Instrument tingkat stres

Kueisioner DASS 42 ini sebenarnya telah dilakukan uji validitas dan reliabilitasnya oleh beberapa peneliti sebelumnya, sehingga tidak perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas ulang. Hasil uji tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Adientya dan Handayani (2011) melakukan uji validitas pada kuesioner stres DASS 42 sejumlah 14 pertanyaan yang terdapat dalam ítem nomor 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18, 22, 27, 29, 32, 33, 35 dan 39, dalam penelitian ini melalui dua tahap. Pertama, dengan *Content validity* yaitu suatu cara untuk mengetahui apakah suatu pertanyaan valid atau tidak yang dikonsultasikan kepada dua orang ahli. Hasil *uji content validity* diteruskan dengan melakukan *uji construct validity* atau uji coba instrumen pada 40 responden pada mahasiswa tingkat akhir Prodi Olahraga Universitas pendidikan Indonesia pada tanggal

24 Maret 2011. Hasil kuesioner stres dianalisa menggunakan rumus korelasi

Pearson product moment, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum xy) - (\sum x \cdot \sum y)}{\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan:

r : koefisien korelasi dari setiap item dengan skor total

x : skor pertanyaan

y : skor total

N : jumlah subyek

xy : skor pertanyaan dikalikan skor total

Adapun hasil uji validitas instrument DASS 42 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Hasil Uji Validitas Instrumen DASS 42

No. Soal	Pearson Correlation	Sig.(2-tailed)	No. Soal	Pearson Correlation	Sig.(2-tailed)
1	0,371	0,018	22	0,642	0,000
6	0,613	0,000	27	0,730	0,000
8	0,579	0,000	29	0,658	0,000
11	0,717	0,000	32	0,648	0,000
12	0,337	0,034	33	0,461	0,003
14	0,513	0,001	35	0,734	0,000
18	0,625	0,000	39	0,590	0,000

Keterangan :

- Jika koefisien korelasi (Pearson Correlation) $\geq 0,3$ dinyatakan valid
- Jika koefisien korelasi (Pearson Correlation) $< 0,3$ dinyatakan tidak valid
- Jika nilai Sig.(2-tailed) $> 0,05$ maka item tes tidak valid

d) Jika nilai Sig.(2-tailed) < 0,05 maka item tes valid.

Setelah itu dilakukan uji reliabilitas dengan tehnik belah dua, yaitu membagi item yang valid dalam dua kelompok ganjil dan genap. Hasil dari uji reliabilitas instrument dianalisa menggunakan rumus *Croanbach' Alpha*, yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} : Reliabilitas instrumen

$\sum \sigma b^2$: Jumlah varian butir pertanyaan

σt^2 : Jumlah varian total

k : banyaknya butir pertanyaan

Perhitungan nilai *Croanbach' Alpha* didapatkan nilai 0,751. Berdasarkan keputusan bahwa apabila *Croanbach' Alpha* > 0,6 maka instrumen dinyatakan reliabel.

- 2) Menurut Lovibond & Lovibond (1995) yang dikutip oleh Crawford & Henry (2003) dalam jurnalnya yang berjudul "*DASS : Normative data & latent structure in large non-clinical sample*". DASS mempunyai tingkatan *discriminant validity* dan mempunyai nilai reliabilitas sebesar 0,91 yang diolah berdasarkan penilaian *Croanbach's Alpha*. Suatu instrumen dikatakan

memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi jika nilai koefisien *Alpha Cronbach* yang diperoleh $>0,60$ (Juliandi, 2007).

b. Instrument keteraturan siklus menstruasi

Dalam penelitian ini instrument kalender bulanan menstruasi tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

I. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Setelah semua data terkumpul, data tersebut diolah secara manual dan disajikan dalam bentuk tabel dan persen dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. *Editing*

Memeriksa data, memeriksa jawaban, mamperjelas serta melakukan pengolahan terhadap data yang dikumpulkan dan memeriksa kelengkapan dan kesalahan.

b. *Coding*

Memberi kode jawaban responden sesuai dengan indikator pada kuesioner.

c. *Data Entry*

Prosedur memasukkan/mengisi kolom – kolom atau kotak – kotak lembar kode atau kartu kode sesuai dengan jawaban masing – masing pertanyaan.

d. *Tabulating*

Suatu proses penyesuaian dari data mentah yang dilakukan penyesuaian data dan merupakan pengorganisasian data sedemikian rupa agar dengan mudah

dapat dijumlah, disusun dan ditata untuk disajikan dan dianalisis (Budiarto, 2002).

2. Analisis data

a. Analisis Univarian

Analisis univarian bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Secara umum dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2009).

b. Analisis Bivariat

Analisis yang dilakukan untuk melihat hubungan ke dua variable ordinal dan nominal menggunakan uji korelasi *lambda* dengan taraf signifikansi (α) 0,05 atau tingkat kepercayaan 95% (Dahlan, 2012). Analisis data ini akan dilakukan melalui proses komputerisasi dengan bantuan *software*/perangkat lunak pengolah data statistik.

J. Kesulitan Penelitian

Kesulitan yang dialami oleh peneliti pada saat melakukan penelitian adalah mengenai pemantauan responden. Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswi semester VII Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY yang berjumlah 71 mahasiswi. Profesi sebagai mahasiswi yang berada pada jenjang semester atas tentunya memiliki berbagai

kesibukan/aktifitas akademik maupun non akademik yang padat setiap harinya, sedangkan rentan waktu disebarnya kalender menstruasi adalah 6 bulan yakni Oktober 2012 – Maret 2013. Peneliti mengantisipasi adanya masalah yang bisa saja terjadi, seperti hilangnya alat penelitian yang berupa kalender bulanan menstruasi dan kelalaian responden untuk mengisi kalender menstruasi yang diberikan. Adapun langkah antisipasi yang diambil peneliti adalah dengan menggunakan nomor telp yang dapat dihubungi sewaktu-waktu, baik milik peneliti maupun milik responden agar memudahkan pemantauan dan mengantisipasi bila salah satu responden mengalami kehilangan kalender bulanan menstruasi yang diberikan.

K. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan suatu pedoman etika yang berlaku untuk setiap kegiatan penelitian yang melibatkan antara pihak peneliti, pihak yang diteliti (subjek penelitian) dan masyarakat yang akan memperoleh dampak hasil penelitian tersebut. Etika penelitian ini mencakup juga perilaku peneliti atau perlakuan peneliti terhadap subjek penelitian serta sesuatu yang dihasilkan oleh peneliti bagi masyarakat (Notoatmodjo, 2010).

Adapun dalam penelitian ini, peneliti bersedia untuk menjaga kerahasiaan dari setiap responden yang terkait dengan topik penelitian tersebut, dengan cara memberikan jaminan anonimitas dan kerahasiaan terhadap identitas dan informasi yang diberikan oleh responden. Peneliti juga tidak akan memaksa

kepada setiap responden/subjek, dalam hal ini adalah mahasiswi semester VII PSIK FKIK UMY tahun 2012 untuk bersedia menjadi responden atau sampel. Peneliti juga menjelaskan prosedur tentang pengisian kuesioner yang akan diberikan kepada responden serta memberikan imbalan atau kompensasi kepada responden/subjek. Penelitian ini juga telah lulus uji etik serta mendapat persetujuan dari komite etik Fakultas kedokteran Dan Ilmu Kesehatan UMY.