

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif non eksperimental, yaitu suatu penelitian yang dilakukan tanpa melakukan intervensi terhadap subjek penelitian (Hidayat, 2011). Metode dalam penelitian ini adalah studi korelasi (*correlational study*) yaitu penelitian untuk membuktikan adanya hubungan antar variabel pada situasi dan kelompok tertentu (Sugiyono, 2015).

Rancangan penelitian ini menggunakan *survey analitik* dengan pendekatan *cross sectional* yang merupakan pengukuran atau pengumpulan dalam waktu bersamaan pada variabel sebab atau resiko (*independent variabel*) dan variabel akibat atau kasus (*dependent variabel*) (Notoatmodjo, 2012).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian

Penelitian dilakukan di SMAN 1 Kasihan Bantul

2. Waktu

Pengambilan data dilakukan pada 31 Maret - 1 April 2017

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Nursalam (2015) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah semua murid kelas XII SMAN 1 Kasihan Bantul tahun ajaran 2016/2017 yaitu sejumlah 234 murid, diantaranya laki-laki 93 siswa dan perempuan 141 siswi.

2. Cara Pemilihan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Nursalam, 2015). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan teknik *simple random sampling*. Menurut sugiyono (2015), pemilihan sampel dengan *simple random sampling* adalah pengambilan anggota *sample* dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

3. Kriteria inklusi dan eksklusi

Untuk menentukan siswi yang akan dijadikan sampel maka peneliti menentukan kriteria inklusi dan eksklusi. Menurut Hidayat (2011) kriteria inklusi dan eksklusi digunakan untuk menentukan dapat tidaknya dijadikan sampel sekaligus membatasi hal yang akan diteliti.

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel atau subyek penelitian yang akan diteliti. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Siswi kelas XII SMAN 1 Kasihan
- 2) Bersedia menjadi responden.
- 3) Telah mengalami menstruasi minimal 2 kali.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang memenuhi kriteria inklusi tetapi tidak dapat diambil sebagai sampel karena sebab tertentu.

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Siswi mengalami penurunan berat badan
- 2) Melakukan diet (vegetarian)
- 3) Memiliki gangguan endokrin. Contoh: penyakit diabetes, hipotiroid, hipertiroid.
- 4) Memiliki gangguan pendarahan. Contoh: *Dysfungsional Uterin Bleding* (DUB).

4. Besar Sampel

Dalam penentuan jumlah sampel maka hal yang perlu dipertimbangkan peneliti adalah bagaimana sampel tersebut dapat mewakili populasi dengan baik sekaligus dengan jumlah biaya yang terjangkau. Untuk menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini, digunakan rumus slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = tingkat kesalahan yang ditoleransi

Dengan mengikuti rumus Slovin tersebut dengan tingkat kesalahan 10% maka jumlah sampel untuk penelitian ini adalah 58,5 dan dibulatkan menjadi 59 responden.

$$n = \frac{141}{1 + 141 \cdot (0,1)^2} = 58,5 \text{ dibulatkan menjadi } 59$$

Pengambilan sampel acak sederhana (*simple random sampling*) dilakukan dengan cara undian hingga mendapatkan 59 responden.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas (*variabel independent*)

Menurut Sugiyono (2015) variabel bebas adalah “variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (*dependent*)”. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu tingkat kecemasan menghadapi ujian nasional.

2. Variabel terikat (*dependen*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (*independent*) Sugiyono (2015). Variabel terikat pada penelitian ini yaitu siklus menstruasi.

3. Variabel Perancu (*confounding variable*)

Merupakan variabel yang sebenarnya mempengaruhi variabel terikat tetapi tidak dijadikan sebagai objek yang diteliti. Variabel perancu dalam penelitian ini adalah berat badan, diet (vegetarian), gangguan endokrin, gangguan pendarahan.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut (Nursalam, 2013). Definisi operasional bertujuan untuk memberikan batasan variabel agar dapat diukur dengan menggunakan instrumen tertentu (Notoatmodjo, 2012). Definisi operasional dalam penelitian ini adalah tabel 3.1

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

Jenis & Nama Variabel	Definisi Operasional	Skala Pengukuran	Penilaian
Variabel Bebas Tingkat kecemasan menghadapi UN	Gangguan alam perasaan pada siswi yang menghadapi UN dengan gejala perasaan cemas, gangguan tidur, gangguan kecerdasan, dan lain sebagainya. Kecemasan menghadapi ujian nasional yang dirasakan setiap siswi kelas XII berbeda-beda dan dapat diukur dengan instrumen HRS-A (<i>Hamilton Rating Scale For Anxiety</i>).	Ordinal	Kategori tingkat kecemasan: Jika skor 42-56 kecemasan berat sekali Jika skor 28-41 kecemasan berat Jika skor 21-27 kecemasan sedang Jika skor 14-20 kecemasan ringan Jika skor 0-14 tidak ada kecemasan (Hawari, 2011)
Variabel terikat Siklus menstruasi	Siklus menstruasi adalah jarak antara tanggal mulainya menstruasi bulan yang lalu dan mulainya menstruasi bulan berikutnya. Siklus menstruasi tidak selamanya teratur, siklusnya dapat berubah karena berbagai hal. dapat dilihat dengan kuesioner siklus menstruasi.	Nominal	Siklus menstruasi : Tidak berubah Berubah

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data untuk variabel tingkat kecemasan dan siklus menstruasi dalam penelitian ini adalah berbentuk kuesioner yang berisi daftar pertanyaan terstruktur. Kuisisioner untuk mengukur tingkat kecemasan diadaptasi dan diterjemahkan dari HRS-A (*Hamilton Rating Scale For Anxiety*) yang terdiri dari 14 gejala (perasaan ansietas, ketegangan, ketakutan, gangguan tidur, gangguan kecerdasan, perasaan depresi, gejala somatik otot, gejala somatik sensorik, kardiovaskular, respiratori, gastrointestinal, urogenital, otonom dan tingkah laku pada wawancara). Responden disediakan pilihan jawaban “ya atau tidak” kemudian peneliti memberikan skor sesuai kelompoknya yaitu “0 = tanpa gejala (tidak ada gejala sama sekali), 1 = gejala ringan (satu gejala dari pilihan yang ada), 2 = gejala sedang (separuh dari gejala yang ada), 3 = gejala berat (lebih dari separuh gejala yang ada), 4 = gejala berat sekali (semua gejala ada)”. Sedangkan untuk mengetahui siklus menstruasi menggunakan kuesioner yang berisikan siklus menstruasi responden berubah atau tidak menjelang ujian nasional berbasis komputer (UNBK).

Tabel 3.2 Kisi-kisi Kueioner Tingkat Kecemasan

No	Dimensi	Pertanyaan no	Jumlah
1	Perasaan cemas	1,2,3,4	4
2	Ketegangan	5,6,7,8,9,10,11	7
3	Ketakutan	12,13,14,15,16,17	6
4	Gangguan tidur	18,19,20,21,22,23,24	7
5	Gangguan kecerdasan	25,26,27	3
6	Perasaan depresi	28,29,30,31,32	5
7	Gejala somatik (otot)	33,34,35,36,37	5
8	Gejala somatik (sensorik)	38,39,40,41	4
9	Gejala kardiovaskuler	42,43,44,45	4
10	Gejala respiratori	46,47,48,49	4
11	Gejala gastrointestinal	50,51,52,53,54,55,56	7
12	Gejala urogenital	57,58,59,60	4
13	Gejala otonom	61,62,63,64	4
14	Tingkah laku pada wawancara	65,66,67,68,69	5

2. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode membagi kuisisioner untuk mendapatkan data primer dari responden. Penelitian dibantu oleh 1 orang asisten penelitian yaitu mahasiswa keperawatan. Asisten peneliti bertugas membantu dalam membagikan kuisisioner tingkat kecemasan dan lembar observasi siklus menstruasi. Pengumpulan data dilakukan di ruang kelas. Peneliti dan asisten peneliti memperkenalkan diri kepada responden dan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, hak-hak responden, serta cara pengisian kuisisioner. Peneliti dan asisten peneliti membagikan pulpen. Kemudian, responden terlebih dahulu diminta untuk mengisi lembar persetujuan (*informed consent*), selanjutnya responden mengisi kuisisioner tingkat kecemasan dan lembar observasi siklus menstruasi. Setelah pengisian kuisisioner selesai, peneliti mengucapkan terimakasih.

G. Validitas dan Reliabilitas

Instrumen (daftar pertanyaan) yang digunakan untuk mengumpulkan data primer harus memenuhi dua persyaratan yaitu reliabilitas dan validitas.

1. Validitas

Validitas menunjukkan sejauhmana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya (Azwar, 2012). Untuk mengetahui instrumen tersebut dapat melakukan pengukuran dengan benar, maka perlu di uji menggunakan uji korelasi antara skors (nilai) setiap item pertanyaan dengan skors total kuesioner tersebut (Notoatmodjo,2012). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah HRS-A (*Hamilton Rating Scale For Anxiety*) yang diadopsi dari peneliti Walasary (2015) sehingga tidak memerlukan uji validitas kembali dengan nilai r hitung lebih besar dari r tabel ($r > 0,30$), r hitung sebesar 0,93. Maka instrumen atau item-item pertanyaan dari HRS-A (*Hamilton Rating Scale For Anxiety*) berkolerasi signifikan terhadap skor total sehingga dinyatakan valid.

2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu indeks yang menunjukkan sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Cara yang digunakan untuk menguji reliabilitas kuesioner adalah dengan menggunakan Rumus Koefisien *Cronbach Alpha* (Azwar, 2012). Instrumen dikatakan reliabel bila nilai *Cronbach Alpha* ≥ 0.6 (Ghozali, 2011). Penelitian ini menggunakan instrumen yang diadopsi dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Walasary (2015) dengan hasil uji reliabilitas didapatkan nilai *Cronbach Alpha* $0,948 \geq 0.6$ yang artinya instrumen HRS-A adalah reliabel.

H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode Pengolahan Data

Sebelum dilakukan analisa data, data yang terkumpul terlebih dahulu diolah dengan tujuan mengubah data menjadi informasi. Tahap-tahap pengolahan data adalah sebagai berikut (Notoatmodjo, 2012) :

- a. *Editing*, merupakan tahap kegiatan penyuntingan data yang telah terkumpul dengan cara memeriksa kembali kelengkapan data. Pemeriksaan ini meliputi pemeriksaan kelengkapan isi, jawabannya jelas dan relevan serta konsisten. *Editing* pada penelitian ini meliputi pemeriksaan kelengkapan isi lembar observasi, kesesuaian skor yang dicantumkan oleh peneliti dan memeriksa jumlah skor total.
- b. *Coding*, yaitu kegiatan mengubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan sehingga mempercepat saat pemasukan data dan mempermudah analisa data.

Umur dibuat *coding* sebagai berikut:

- 1) Kode 1: 16 tahun
- 2) Kode 2: 17 tahun
- 3) Kode 3: 18 tahun

Kelas :

- 1) Kode 1: MIPA
- 2) Kode 2: IPS

Tingkat kecemasan:

- 1) Kode 1: Tidak ada kecemasan (skor <14)
- 2) Kode 2: Kecemasan ringan (skor 14-20)
- 3) Kode 3: Kecemasan sedang (skor 21-27)
- 4) Kode 4: Kecemasan berat (skor 28-41)
- 5) Kode 5: Kecemasan berat sekali (skor 42-56)

Siklus menstruasi:

- 1) Kode 1: Siklus menstruasi tidak berubah
- 2) Kode 2: Siklus menstruasi berubah

- c. *Entry*, yaitu memasukkan data dalam bentuk kode untuk diolah menggunakan komputer. Data yang diolah meliputi karakteristik responden, tingkat kecemasan, siklus menstruasi serta hubungan antara keduanya.
- d. *Skoring*, Peneliti memberi nilai pada data sesuai dengan skor yang telah ditentukan berdasarkan kuesioner yang telah diisi oleh responden. Tahap

perhitungan skor diawali dengan mengisi tabel yang ada dengan cara mencentangnya pada kolom “ya atau tidak” selanjutnya memberi skor sesuai dengan kelompoknya yaitu “0 = tanpa gejala (tidak ada gejala sama sekali), 1 = gejala ringan (satu gejala dari pilihan yang ada), 2 = gejala sedang (separuh dari gejala yang ada), 3 = gejala berat (lebih dari separuh gejala yang ada), 4 = gejala berat sekali (semua gejala ada)” selanjutnya semua skor dijumlahkan dan diperoleh hasil “<14 menunjukkan tidak ada kecemasan, 14-20 menunjukkan kecemasan ringan, 21-27 menunjukkan kecemasan sedang, 28-41 menunjukkan kecemasan berat dan 42-58 menunjukkan kecemasan sangat berat”.

- e. *Cleaning*, yaitu melakukan pemeriksaan data yang benar-benar dibutuhkan oleh peneliti (karakteristik responden, tingkat kecemasan, dan siklus menstruasi) serta menghapus data-data yang tidak dibutuhkan.
- f. *Tabulating*, adalah membuat tabel-tabel sesuai tujuan penelitian. Adapun tabel yang diperlukan adalah tabel deskriptif (univariat) dan tabel korelatif (bivariat).

2. Metode Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Statistik deskriptif yang akan dipaparkan dalam bentuk persentase dan dianalisis adalah umur, indeks massa tubuh (IMT), tingkat kecemasan, dan siklus menstruasi. Rumus yang digunakan menurut Arikunto (2010) sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

F = Frekuensi data

N = Jumlah sampel

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga ada hubungan atau korelasi (Notoatmodjo, 2012). Uji statistik yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah koefisien kontingensi (*contingency coefficient*). Teknik ini mempunyai kaitan erat dengan chi kuadrat, oleh karena itu rumus yang digunakan mengandung nilai chi kuadrat.

$$X^2 = \sum_{i=1}^b \sum_{j=1}^k \frac{(A_{ij} - H_{ij})^2}{H_{ij}} \quad \text{dan} \quad C = \sqrt{\frac{\chi^2}{N + \chi^2}}$$

Keterangan :

C = Koefisien kontingensi

X^2 = Chi kuadrat

N = Jumlah populasi

A = Frekuensi yang diobservasi

H = Frekuensi yang diharapkan

Nilai koefisien korelasi digunakan untuk menentukan keeratan hubungan antara variabel yang di uji. Pada tabel 3.3 menjelaskan pedoman untuk menentukan keeratan hubungan.

Tabel 3.3 Interpretasi Korelasi contingency coefficient

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

I. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan hal yang penting dalam penelitian kesehatan karena berhubungan langsung dengan responden sehingga perlu diperhatikan. sebagai pertimbangan etika penelitian meyakini bahwa responden dilindungi, dengan menerapkan empat prinsip utama dalam etika keperawatan (Polit & Beck, 2012). Etika dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Lembar persetujuan (*informed consent*)

Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*) dengan peneliti harus menjunjung tinggi hak-hak responden yaitu menjelaskan tujuan penelitian dan membebaskan responden untuk memberikan informasi. Semua hal tersebut akan diatur dalam lembar persetujuan (*informed consent*) yang akan diberikan kepada responden. Selain itu peneliti harus menyesuaikan diri dengan responden tentang tempat dan waktu dilakukannya wawancara atau pengambilan data sehingga responden tidak merasa diganggu waktunya.

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian

Setiap orang berhak untuk menjaga privasi dan berhak untuk memberikan informasi kepada orang lain. Realisasi dari etika etika penelitian ini adalah peneliti tidak boleh menampilkan identitas lengkap dari responden, cukup dengan menggunakan kode-kode tertentu.

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

Prinsip keterbukaan dan keadilan harus selalu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan dan berhati-hati, prinsip keterbukaan dapat diterapkan dengan cara memberikan penjelasan tentang prosedur penelitian. Prinsip Keadilan yang dapat diterapkan dengan cara peneliti tanpa membedakan jenis kelamin, agama dan etnis.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balance harms and benefits*)

Penelitian harus meminimalkan ataupun menghindari dampak yang merugikan bagi subjek penelitian.

J. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dijalankan dengan tiga tahapan yaitu persiapan, pengumpulan data, pengolahan data, dan analisis data. Penjelasan masing-masing tahapan adalah sebagai berikut:

1. Persiapan

Tahap persiapan merupakan kegiatan yang dilakukan sebelum penelitian, meliputi penyusunan proposal. Dalam tahap ini proposal akan dinilai kelayakannya oleh tim etika meliputi aspek etik, metodologi dan substansi keilmuan. Adapun tahap persiapan adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan konsultasi judul dengan pembimbing
- b. Mengumpulkan judul usulan penelitian kepada bidang PPPM Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
- c. Pengumpulan data, artikel, dan jurnal sebagai keaslian penelitian dan referensi untuk penyusunan proposal penelitian.
- d. Meminta perijinan untuk melaksanakan studi pendahuluan di SMAN 1 Kasihan Bantul.
- e. Membuat proposal karya tulis ilmiah yang dibimbing oleh dosen pembimbing.
- f. Seminar proposal penelitian
- g. Melakukan perbaikan proposal
- h. Mengurus izin penelitian di SMAN 1 Kasihan Bantul

2. Pelaksanaan Penelitian

- a. Menyerahkan surat izin penelitian kepada Humas SMAN 1 Kasihan Bantul
- b. Setelah mendapatkan izin dari kepala sekolah SMAN 1 Kasihan Bantul yang disampaikan oleh Humas untuk melakukan penelitian. Peneliti terlebih dahulu apersepsi dengan 2 asisten.
- c. Peneliti dan kedua asisten mengatur barisan siswi kelas XII dengan rapi di lapangan basket, setelah itu Humas SMAN 1 Kasihan Bantul memperkenalkan kami kepada siswi kelas XII.

- d. Kemudian peneliti menjelaskan cara mengisi form seleksi calon responden, kemudian asisten membagikan pulpen dan menginstruksikan untuk mengisinya.
- e. Peneliti menentukan calon responden sesuai dengan kriteria inklusi (telah menstruasi minimal 2 kali, tidak mengalami penurunan berat badan yang signifikan, tidak melakukan diet (vegetarian), tidak memiliki gangguan endokrin, tidak memiliki gangguan pendarahan).
- f. Ketika siswi sesuai dengan kriteria peneliti maka responden diambil menjadi subyek penelitian.
- g. Peneliti mengambil responden secara acak dengan menggunakan undian nama siswi untuk mendapatkan 59 responden
- h. Setelah mendapatkan 59 responden siswi diarahkan untuk memasuki 3 kelas yang kosong sebagai tempat mengisi kuesioner sesuai arahan Humas SMAN 1 Kasihan Bantul yang memiliki tempat duduk 1 meja 2 siswi.
- i. Kelas pertama diisi oleh peneliti dan responden sebanyak 20, Kelas ke dua diisi oleh asisten 1 dan responden sebanyak 20, kelas ke tiga diisi oleh asisten 2 dan 19 responden.
- j. Masing- masing kelas, peneliti dan asisten menjelaskan cara mengisi kuesioner.
- k. Meminta persetujuan responden terlebih dulu sebelum menjawab kuesioner.
- l. Kemudian responden diminta untuk menjawab pernyataan-pernyataan yang tersusun dalam kuesioner kecemasan dan kuesioner siklus menstruasi yang diberikan oleh peneliti.
- m. Peneliti dan asisten mengucapkan terimakasih dan memberikan makanan serta minuman kepada responden

3. Penyusunan Laporan Penelitian

- a. Tahap akhir ini adalah mengolah dan menganalisis data menggunakan bantuan uji statistik.
- b. Selanjutnya peneliti melakukan penyelesaian dan menyusun laporan hasil penelitian.
- c. revisi sesuai dengan masukan dan saran pemimbing dan penguji sampai laporan hasil penelitian disetujui oleh pemimbing dan penguji.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA