

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah survei analitik, yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi pada remaja di Desa Sumber Kecamatan Kradenan. Adapun faktor-faktor yang diteliti adalah stres, aktivitas fisik, dan IMT.

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah uji regresi logistic dengan pendekatan *cross sectional*. *Cross sectional* menurut (Notoatmodjo, 2012) merupakan suatu penelitian dimana variabel-variabel yang termasuk dalam faktor resiko dan variabel-variabel yang termasuk dalam efek observasi sekaligus pada waktu yang sama.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Desa Sumber Kecamatan Kradenan Kabupaten Blora Jawa Tengah.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada Desember – Januari.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Notoatmodjo (2018) populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian atau objek yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian

ini adalah remaja putri di Desa Sumber Kecamatan Kradenan Kabupaten Blora Jawa Tengah sebanyak 744 populasi.

2. Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2018) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah remaja putri di Desa Sumber. Dalam menentukan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan rumus slovin (Sugiyono, 2011), dapat ditentukan menggunakan persamaan.

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

Keterangan :

N : Jumlah Populasi

n : Besar Sampel

d : Tingkat Kepercayaan / ketepatan yang diinginkan (5%)

Perhitungan :

$$n = \frac{744}{1 + 744(0,05)^2}$$

$$n = \frac{744}{2,86}$$

$$n = 260,1 \text{ responden}$$

Jumlah sampel yang didapatkan dari rumus tersebut adalah 260,1 sehingga dibulatkan menjadi 260 responden

3. Teknik Sampling

Sampling merupakan proses penyelesaian porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi. Menurut (Sugiyono, 2018) teknik sampling

adalah teknik pengambilan sampel yang digunakan untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian.

Dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2018) *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel sumber data dengan menggunakan pertimbangan tertentu seperti sifat-sifat populasi ataupun ciri-ciri yang sudah ditentukan sebelumnya. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi sampel pada penelitian ini adalah :

a. Kriteria inklusi

Menurut (Notoatmodjo, 2012) kriteria inklusi merupakan kriteria ataupun ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang diambil sebagai sampel. Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu :

- 1) Remaja putri yang bersedia menjadi responden
- 2) Remaja putri yang sudah menstruasi
- 3) Remaja putri yang berusia 11-21 tahun
- 4) Remaja putri yang bertempat tinggal di Desa Sumber
- 5) Tidak buta dan bisa mendengar dengan baik

b. Kriteria eksklusi

Menurut (Notoatmodjo, 2012) kriteria eksklusi merupakan ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel. Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu :

- 1) Remaja putri yang tidak memiliki riwayat penyakit genokologis

- 2) Remaja putri yang sedang tidak mengkonsumsi obat-obatan hormonal

D. Definisi Operasional

Tabel 3.1 definisi operasional

| No | Variabel | Definisi operasional | Alat ukur | Hasil ukur | Skala ukur |
|----|-------------------------------------|--|--|---|------------|
| 1. | Variabel bebas (independen) : Stres | Respon tubuh yang dialami oleh remaja putri terhadap tuntutan atau beban yang dialami | Kuesioner dengan 10 pertanyaan dengan pilihan jawaban Tidak pernah (0) Hamper tidak pernah (1) Kadang-kadang (2) Cukup sering (3) Terlalu sering (4) | a. Normal : 0-7 b. Ringan : 8-11 c. Sedang : 12-15 d. Berat : 16-20 e. Cukup berat : > 21 | Ordinal |
| 2. | Aktivitas fisik | Aktivitas fisik adalah suatu kegiatan/aktivitas yang dapat menyebabkan peningkatan penggunaan energy atau kalori oleh tubuh. | Kuesioner dengan 18 pertanyaan dengan pilihan jawaban Tidak pernah (1) Kadang-kadang (2) Sering (3) Selalu (4) | a. Aktivita berat : skor 76-100% b. Aktivitas sedang : skor 56-75% c. Aktivitas ringan : skor 0-55% | Ordinal |
| 3. | Indeks masa tubuh (IMT) | IMT merupakan sebuah alternative untuk tindakan pengukuran lemak tubuh. | Kuesioner pertanyaan berat badan dan tinggi badan | a. Kurus : <17 kg/m ² b. Normal : 17-23 kg/m ² c. Kegemukan : 23-27 kg/m ² | Ordinal |

| | | | | |
|--|--|---|---|-----------|
| | | | d. Obesitas : >27 kg/m ² | |
| 4. Variabel terikat (dependen) : siklus menstruasi | Siklus menstruasi merupakan tanda proses kematangan organ reproduksi yang dipengaruhi oleh hormon tubuh. | Kuesioner pertanyaan dengan jawaban < 28 hari 28-35 hari >28 hari | a. Normal apabila siklus menstruasi 28-35 hari b. Tidak normal apabila siklus menstruasi <28 hari dan >35 hari | : Nominal |

E. Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebelum kuesioner digunakan untuk pengumpulan data, kuesioner akan diuji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu. Uji kuesioner dimaksudkan untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas pada butir-butir kuesioner.

1. Uji validitas dan reliabilitas kuesioner stres (PSS)

Hasil uji validitas pada kuesioner perceived stres scale (PSS) didapatkan validitas indeksinya adalah 0.94 yang didapatkan hasil validitas 50.7%. Dan hasil uji reliabilitas menggunakan uji alpha Cronbach didapatkan nilai reliabilitas 0.60 ($p < 0.01$) (Salsabila, 2015).

2. Uji validitas dan reliabilitas kuesioner siklus menstruasi

Hasil uji validitas pada kuesioner siklus menstruasi valid karena didapatkan hasil 0.482, dikatakan valid karena $> 0,80$. Hasil uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus Cronbach alpha yang diolah dengan komputerasi hasil reliabilitas yang didapatkan adalah 0,813. Instrumen dikatakan reliabilitas apabila uji reliabilitas yang menggunakan

Coefficient Alpha atau Cronbach's Alpha memperoleh hasil nilai 0,80 (Wahyuningsih, 2018).

3. Uji validitas dan reliabilitas kuesioner aktivitas fisik

Kuesioner aktivitas fisik telah diuji validitas dan reliabilitas di Desa Menden Kecamatan Kradenan dengan dianalisis menggunakan rumus korelasi person product moment. Kuesioner bisa dikatakan valid apabila r hitung $>$ r tabel. Setiap item pada kuesioner akan dibandingkan dengan tabel nilai r *product moment*, instrument bisa dikatakan valid apabila r hitung $>$ r tabel. Pada kuesioner aktivitas fisik di uji validitas dan reliabilitas kepada 30 responden didapatkan r hitung 0,479-0,784 dan untuk r tabel 0,361, maka dari 18 item pertanyaan dinyatakan valid. Kemudian untuk uji reliabilitas, bisa dikatakan reailitas apabila nilai Alpha Cronbach lebih besar dari r tabel. Hasil uji reliabilitas yang sudah dilakukan didapatkan nilai Alpha Cronbach 0,910 dan r tabel 0,6. Maka bisa dikatakan reabel karena $0,910 > 0,6$.

Tabel 3.2 hasil uji validitas dan reliabilitas

| No pertanyaan | r hitung | r tabel | Kesimpulan |
|---------------|------------|-----------|------------|
| 1 | 0,511 | 0,361 | Valid |
| 2 | 0,638 | 0,361 | Valid |
| 3 | 0,742 | 0,361 | Valid |
| 4 | 0,782 | 0,361 | Valid |
| 5 | 0,663 | 0,361 | Valid |
| 6 | 0,617 | 0,361 | Valid |

| | | | |
|----|-------|-------|-------|
| 7 | 0,784 | 0,361 | Valid |
| 8 | 0,584 | 0,361 | Valid |
| 9 | 0,626 | 0,361 | Valid |
| 10 | 0,706 | 0,361 | Valid |
| 11 | 0,683 | 0,361 | Valid |
| 12 | 0,479 | 0,361 | Valid |
| 13 | 0,727 | 0,361 | Valid |
| 14 | 0,531 | 0,361 | Valid |
| 15 | 0,699 | 0,361 | Valid |
| 16 | 0,604 | 0,361 | Valid |
| 17 | 0,525 | 0,361 | Valid |
| 18 | 0,646 | 0,361 | Valid |

F. Variabel Penelitian

1. Variabel independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah stres, aktivitas fisik, dan indeks masa tubuh (IMT).

2. Variabel dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah siklus menstruasi.

G. Metode Pengumpulan Data

1. Metode pengumpulan data

a. Data primer

Data primer dalam penelitian ini didapatkan dari identitas dan kuesioner rentang faktor-faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi, dengan menyebarkan kuesioner yang sudah disampaikan oleh peneliti sesuai dengan variable.

b. Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari staff kepala Desa Sumber yaitu berupa data remaja putri di Desa Sumber Kecamatan Kradenan. Dengan hasil data yang diperoleh jumlah remaja putri secara keseluruhan yang berjumlah 744.

2. Instrument penelitian

Instrument penelitian dalam penelitian ini adalah kuesioner yang berjumlah 31 pertanyaan dengan kisi-kisi kuesioner sebagai berikut :

Tabel 3.3 kisi-kisi kuesioner

| No | Aspek | | | Jumlah |
|--------|-------------------|--|---------------------|--------|
| | | Pertanyaan positif | Pertanyaan negative | |
| 1. | Siklus menstruasi | 1 | - | 1 |
| 2. | IMT | 1,2 | - | 2 |
| 3. | Aktivitas fisik | 1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10,11,12,13 ,14,15,16,17,18 | - | 18 |
| 4. | Stres | 4,5,7,8 | 1,2,3,6,9,10 | 10 |
| Jumlah | | 25 | 6 | 31 |

Uji validitas dan reabilitas dilakukan pada variabel aktivitas fisik dan untuk variabel yang lain tidak dilakukan uji validitas dan reabilitas karena kuesioner yang digunakan mengadopsi dari kuesioner penelitian terdahulu yang telah diuji dan layak digunakan sebagai instrument penelitian.

a. Alat ukur tingkat stres

PSS merupakan kuesioner paling banyak yang digunakan seperti dalam studi yang menilai stres peristiwa, penyakit fisik, kejiwaan dan program manajemen stres. PSS pada awalnya dikembangkan sebagai skala 10-item yang menilai persepsi pengalaman stres dengan meminta responden untuk menilai frekuensi perasaan dan pemikirannya terkait dengan peristiwa dan situasi yang terjadi pada bulan sebelumnya.

Tujuh dari empat belas item PSS-10 dianggap negative (1, 2, 3, 6, 9, 10) dan tetap tujuh sebagai positif (4, 5, 7, 8) mewakili ketidakberdayaan yang dirasakan. Setiap item dinilai pada skala lima poin tipe likert, yaitu antara lain :

0 = Tidak Pernah

1 = Hampir Tidak Pernah

2 = Kadang-Kadang

3 = Cukup Sering

4 = Sangat Sering

b. Alat ukur aktivitas fisik

Alat ukur yang digunakan dengan kuesioner.

1 = Tidak Pernah

2 = Kadang-Kadang

3 = Sering

4 = Selalu

c. Alat ukur indeks masa tubuh (IMT)

Alat ukur yang digunakan dengan menggunakan kuesioner.

Kurus : $<17 \text{ kg/m}^2$

Normal : $17-23 \text{ kg/m}^2$

Kegemukan : $23-27 \text{ kg/m}^2$

Obesitas : $>27 \text{ kg/m}^2$

d. Alat ukur siklus menstruasi

Alat ukur yang digunakan dengan kuesioner.

Normal : apabila siklus menstruasi 28-35 hari

Tidak normal : apabila siklus menstruasi <28 hari dan >35 hari

H. Etika Penelitian

Etika penelitian sangat diperlukan untuk menghindari terjadinya tindakan yang tidak etis selama melakukan penelitian, maka masalah etika yang harus diperhatikan dalam melakukan penelitian menurut (Hidayat, 2011) :

1. Lembar persetujuan (*informed consent*)

Informed consent adalah suatu bentuk persetujuan antara peneliti dan responden dalam penelitian dengan memberikan lembar persetujuan kepada responden. Lembar persetujuan diberikan sebelum penelitian dilakukan. Biasanya lembar persetujuan berisi penjelasan tentang penelitian yang dilakukan, tujuan penelitian, tata cara penelitian, manfaat yang diperoleh responden, dan resiko yang mungkin terjadi.

2. Tanpa nama (*Anonymity*)

Untuk menjaga kerahasiaan penelitian dilakukan dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar kuesioner dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Dalam pengambilan data dari responden, peneliti tidak akan menginformasikan data dan hasil penelitian berdasarkan data individual. Namun hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

4. Sukarela

Penelitian bersifat sukarela, tidak ada unsur paksaan atau tekanan secara langsung ataupun tidak langsung kepada dari peneliti kepada calon responden.

I. Proses Pengumpulan Data

1. Prosedur Administrasi

- a) Peneliti mendapatkan surat rekomendasi Studi Pendahuluan dari institusi Universitas Ngudi Waluyo.
- b) Peneliti mengajukan surat studi pendahuluan ke kepala Desa Sumber.
- c) Peneliti mengajukan surat izin penelitian dan pengambilan data dari institusi Universitas Ngudi Waluyo ke Kepala Desa Sumber.

2. Prosedur Penelitian

- a) Peneliti melakukan pencarian data ke Kepala Desa Sumber untuk mempermudah mendapatkan data lebih lengkap sesuai dengan kriteria inklusi.
- b) Peneliti melakukan penelitian secara online menggunakan google form.
- c) Calon responden akan dilakukan sosialisasi mengenai alur, manfaat dan tujuan penelitian melalui grup WhatsApp ataupun melalui zoom meeting atau sejenisnya. dan peneliti menanyakan kesediaannya untuk menjalani proses penelitian.
- d) Calon responden yang bersedia menjadi responden selanjutnya di berikan surat pernyataan atau lembar persetujuan dan apabila responden tidak setuju peneliti tidak akan memaksa.
- e) Peneliti memberikan kuesioner melalui google form untuk dilakukan pengisian oleh responden dan peneliti mendampingi dalam pengisian kuesioner.

- f) Selanjutnya, setelah selesai dalam melakukan penelitian, peneliti melakukan analisa data, membuat tabulasi dan melakukan pengolahan data menggunakan SPSS dan menyimpulkan hasil.

J. Pengolahan Data

Menurut Notoatmodjo (2012) proses pengolahan data dapat melalui tahapan sebagai berikut :

1. Pemeriksaan data (*editing*)

Pada tahapan ini, akan dilakukan pemeriksaan kelengkapan pengisian dari setiap jawaban. Proses editing dilakukan di tempat pengumpulan data sehingga apabila ada kekurangan data dapat segera dilengkapi, yaitu ketika terdapat jawaban yang belum diisi maka diberikan kepada responden untuk segera melengkapinya.

2. Pemberian nilai (*scoring*)

Tahapan ini peneliti akan memberikan nilai pada setiap jawaban responden dari masing-masing variabel setelah kuesioner terkumpul.

a. Siklus menstruasi

<28 : diberi skor 0

28-35 : diberi skor 1

>35 : diberi skor 0

b. Aktivitas fisik

Tidak pernah : diberi skor 0

Kadang-kadang : diberi skor 1

- | | |
|--------|-----------------|
| Sering | : diberi skor 2 |
| Selalu | : diberi skor 3 |
- c. Stres
- | | |
|---------------------|-----------------|
| Tidak pernah | : diberi skor 0 |
| Hampir tidak pernah | : diberi skor 1 |
| Kadang-kadang | : diberi skor 2 |
| Cukup sering | : diberi skor 3 |
| Sangat sering | : diberi skor 4 |
- d. Indeks massa tubuh
- | | |
|-----------|-----------------|
| Kurus | : diberi skor 0 |
| Normal | : diberi skor 1 |
| Kegemukan | : diberi skor 2 |
| Obesitas | : diberi skor 3 |

3. Coding

Setelah semua data diedit, selanjutnya akan dilakukan pengkodean atau biasa disebut coding, yaitu mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

a) Siklus menstruasi

- | | |
|--------------|----------|
| Normal | : kode 1 |
| Tidak normal | : kode 2 |

b) Aktivitas fisik

- | | |
|--------|----------|
| Berat | : kode 1 |
| Sedang | : kode 2 |

| | |
|----------------------|----------|
| Ringan | : kode 3 |
| c) Stres | |
| Normal | : kode 1 |
| Ringan | : kode 2 |
| Sedang | : kode 3 |
| Berat | : kode 4 |
| Cukup berat | : kode 5 |
| d) Indeks masa tubuh | |
| Kurus | : kode 1 |
| Normal | : kode 2 |
| Kegemukan | : kode 3 |
| Obesitas | : kode 4 |

a. Menyusun data (*Tabulating*)

Peneliti melakukan penyusunan data setelah menyelesaikan pemberian nilai dan pemberian kode dari setiap jawaban responden dengan tujuan mempermudah penyusunan dan penjumlahan untuk kemudian dianalisis.

b. *Transferring*

Tahapan ini melakukan pemindahan berupa kode-kode yang telah ditabulasi pada program tertentu, dalam hal ini peneliti menggunakan SPSS untuk mempercepat dalam proses analisis data.

c. *Entering*

Dalam tahap ini peneliti melakukan proses pemasukan data hasil penelitian yaitu stres, aktivitas fisik, IMT dengan siklus menstruasi ke dalam computer setelah tabulasi untuk selanjutnya dilakukan analisa data dengan menggunakan program excel.

d. Cleaning

Tahap terakhir yaitu cleaning, setelah data yang dimasukan ke dalam SPSS telah selesai, peneliti memastikan bahwa seluruh data yaitu stres, aktivitas fisik, dan IMT dengan siklus menstruasi yang dimasukan kedalam mesin pengolah data sudah sesuai dengan sebenarnya.

K. Analisa Data

Data yang sudah diolah kemudian dilakukan analisis secara bertahap sesuai dengan tujuan peneliti, meliputi :

1. Analisis univariat (analisis deskriptif)

Analisis ini bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variable penelitian. Dalam penelitian ini yang dianalisis adalah siklus menstruasi, stres, aktivitas fisik, indeks masa tubuh. Kemudian ditemukan (P) dengan menentukan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

P : Proporsi

f : Frekuensi yang teramati

N : Jumlah sampel

2. Analisis Bivariat

Analisa bivariat ini dilakukan untuk mengetahui hubungan atau keterikatan antara dua variabel yaitu antara variabel bebas (stres, aktivitas fisik, indeks masa tubuh) dan variabel terikat (siklus menstruasi). Menurut (Sugiyonio, 2011), untuk memperjelas pembahasan serta untuk mengetahui hubungan antara variabel maka dilakukan uji statistic korelasi dengan menggunakan *chi squire* (x^2). Uji *chi squire* merupakan uji yang digunakan untuk mencari hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

Berikut rumus *chi squire* yang digunakan :

$$x^2 = \frac{\sum(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

X^2 : Chi quadrat

f_o : Frekuensi yang di observasi

f_h : frekuensi yang diharapkan

Syarat uji *chi squire* adalah frekuensi yang diharapkan (f_e) untuk masing-masing kategori tidak boleh lebih dari dua puluh (20%) dari kategori frekuensi yang diharapkan kurang dari 5. Apabila hal tersebut terjadi dan table silang 2x2 maka digunakan uji "*Fisher Exact*". Beberapa syarat yang berlaku pada uji *chi squire* diantaranya yaitu :

- a. Apabila tabel silang 2x2 dan tidak ada nilai expected (harapan) < 5 , maka uji sebaiknya : *Continuity Correction*.

- b. Jika tabel silang 2x2 dan ada nilai expected (harapan) < 5 , maka uji sebaiknya : *Fisher Exact Test*.
- c. Jika tabel silang lebih dari 2x2 misal 2x3, 3x3, 3x4 maka uji sebaiknya : *Pearson Chi Squar*.

3. Analisis multivariat

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui variabel independen mana yang paling dominan menunjukkan hubungan terhadap variabel dependen. Analisis ini diawali dengan melakukan analisis bivariate terhadap variabel independen dengan variabel dependen. Jika analisis bivariat menunjukkan nilai p-value (sig.) $< 0,25$ maka variabel penelitian dapat masuk dalam pemodelan analisis multivariat. Sebaliknya, jika analisis bivariate menunjukkan hasil nilai p-value (sig.) $> 0,25$ maka variabel penelitian tersebut tidak dapat masuk dalam pemodelan multivariate.

