

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang peneliti lakukan adalah Jenis penelitian survey dengan pendekatan kuantitatif yang bersifat non eksperimental, dengan metode “*korelasional*”. Penelitian kuantitatif yaitu metode penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode *korelasional* yaitu penelitian yang ditujukan untuk mengetahui hubungan suatu variabel dengan variabel-variabel lain.¹ Yaitu hubungan antara variabel X (pengetahuan mahasiswi tentang kesehatan reproduksi) dengan variabel Y (sikap mahasiswi Tadris Biologi dalam menghadapi pramenstruasi sindrom) dinyatakan dengan besarnya koefisien korelasi dan signifikansi secara statistik.

Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan adalah analisis data korelasi *product moment* yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang positif antara pengetahuan kesehatan reproduksi dengan sikap menghadapi pramenstruasi sindrom. Dalam penelitian ini data yang telah dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan tehnik analisis uji hipotesis.

B. Tempat dan Waktu

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kampus 2 Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang angkatan Tahun 2011-2013. Program studi Tadris Biologi UIN Walisongo Semarang mempunyai visi yaitu “Program Studi unggul dan kompetitif dalam bidang pendidikan biologi berlandaskan nilai-nilai keislaman dengan pendekatan multi disiplin dan integratif”, dan misi menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat, terutama dalam bidang Pendidikan Biologi.

Alasan peneliti memilih mahasiswi Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang angkatan 2011-2013 adalah karena letaknya masih dalam satu kampus dari peneliti menimba ilmu, disamping itu dikarenakan program studi Tadris Biologi UIN Walisongo Semarang merupakan program studi yang unggul dalam bidang pendidikan biologi yang berlandaskan nilai-nilai keislaman.

¹Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Rosda Karya, 2012), hlm. 23-56.

2. Waktu Penelitian

Waktu dalam penelitian ini adalah kapan penelitian dilaksanakan, yaitu pada Bulan Januari dengan rincian waktu sebagai berikut:

Tabel 3.1. Perencanaan Waktu Penelitian

| No | Tanggal | Kegiatan |
|----|------------------------|---|
| 1 | 2 Januari – 5 Januari | Pengujian instrument |
| 2 | 6 Januari – 20 Januari | - Pembagian instrumen pada objek penelitian (Mahasiswi Tadris Biologi angkatan 2011, 2012, 2013) - Analisis data |

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.² Populasi juga dapat diartikan sebagai kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian³. Pengertian lain, menyebutkan bahwa populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang peneliti tentukan.⁴

Populasi yang akan diteliti adalah mahasiswi Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang, dari angkatan tahun 2011 sampai dengan 2013.

Tabel 3.2. Jumlah Populasi Mahasiswa Tadris Biologi UIN Walisongo Semarang Angkatan 2011, 2012 dan 2013.

| No | Angkatan | Populasi |
|--------|----------|--|
| 1 | 2011 | 37 Mahasiswa |
| 2 | 2012 | 30 Mahasiswa (Kelas A) 34 Mahasiswa (Kelas B) |
| 3 | 2013 | 31 Mahasiswa (Kelas A) 32 Mahasiswa (Kelas B) |
| Jumlah | | 164 Mahasiswa |

Sumber: Dokumentasi SIA dan wawancara dengan Komting tiap angkatan

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti⁵ atau bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁶ Penentuan jumlah sampel diperlukan dalam suatu penelitian diperlukan teknik pengambilan sampel yang biasa

²Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta 2007), hlm. 108.

³ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya Offset, 2010), hlm. 250.

⁴ Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), hlm.118.

⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian....*, hlm. 109.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kualitatif, Kuantitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2006), hlm. 118.

disebut *sampling*.⁷ Teknik pengambilan sampel penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan tujuan. Sampel berdasarkan tujuan ini mempunyai beberapa syarat diantaranya berjenis kelamin perempuan, sudah mendapatkan materi sistem reproduksi SMA, dan sudah mengalami menstruasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh pengetahuan kesehatan reproduksi dengan sikap pramenstruasi sindrom maka sampel. Sampel yang diambil semua mahasiswi Tadris Biologi angkatan tahun 2011 sampai dengan 2013. Penelitian ini dilaksanakan selama satu bulan terhitung sejak tanggal 17 Desember 2013 sampai dengan 25 Januari 2014.

Tabel 3.3 Jumlah sampel mahasiswa Tadris Biologi UIN Walisongo Semarang

| No | Angkatan | Sampel |
|--------|----------|------------------------|
| 1 | 2011 | 28 Mahasiswi |
| 2 | 2012 | 24 Mahasiswi (Kelas A) |
| | | 30 Mahasiswi (Kelas B) |
| 3 | 2013 | 29 Mahasiswi (Kelas A) |
| | | 22 Mahasiswi (Kelas B) |
| Jumlah | | 133 Mahasiswi |

D. Variabel dan Indikator

Variabel adalah konsep yang mempunyai variasi nilai. Variabel dapat juga diartikan sebagai pengelompokan yang logis dari dua atribut atau lebih.⁸ Variabel dalam penelitian ini dibedakan atas dua jenis yaitu :

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel terikat. variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengetahuan kesehatan reproduksi remaja putri dengan indikator sebagai berikut:

- a. Pengetahuan mahasiswi tentang kesehatan reproduksi⁹
- b. Pengetahuan mahasiswi tentang organ reproduksi¹⁰
- c. Pengetahuan mahasiswi tentang siklus menstruasi¹¹
- d. Pengetahuan mahasiswi tentang perawatan kesehatan reproduksi¹²

⁷ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2007), hlm. 61.

⁸ Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), hlm.133.

⁹ Yanti, “*Buku Ajar Kesehatan Reproduksi ...*”, hlm. 4-5.

¹⁰ Yanti, “*Buku Ajar Kesehatan Reproduksi ...*”, hlm. 32-39

¹¹ Eddy, “*Premenstrual Syndrome ...*”, hlm. 17-19

¹² Lissa Malike, “*Haid Membawa Berkah ...*”, hlm. 9-12.

2. Variabel terikat (*dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah sikap mahasiswi dalam menghadapi pramenstruasi sindrom indikator sebagai berikut:

- a. Sikap mahasiswi positif saat menghadapi pramenstruasi sindrom
- b. Sikap mahasiswi negatif saat menghadapi pramenstruasi sindrom
- c. Mahasiswi dapat mengaplikasikan cara yang tepat saat menghadapi pramenstruasi sindrom.¹³

E. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini pada variabel X dan Variabel Y. Variabel X adalah pengetahuan tentang kesehatan reproduksi dan variabel Y adalah sikap menghadapi pramenstruasi sindrom.

F. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data peneliti mengumpulkan sumber data dengan menggunakan :

1. Teknik Angket

Angket adalah suatu alat pengumpul informasi dengan cara menyampaikan sejumlah pernyataan tertulis untuk dijawab secara tertulis oleh responden¹⁴. Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data sikap menghadapi pramenstruasi sindrom.

Angket yang digunakan berupa angket tertutup dengan jawaban yang telah disediakan dalam bentuk pilihan ganda dengan menggunakan *Skala Likert*. Skala Likert adalah skala pengukur yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.¹⁵

Untuk mempermudah penggolongan statistiknya, pernyataan disusun dalam bentuk pertanyaan positif maka dari setiap item soal diberi skor sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban “selalu” diberi skor 4
- b. Untuk alternatif jawaban “jarang” diberi skor 3
- c. Untuk alternatif jawaban “kadang-kadang” diberi skor 2
- d. Untuk alternatif jawaban “ tidak pernah” diberi skor 1

2. Teknik Tes

Teknik tes digunakan untuk mengumpulkan data mengenai hasil pengetahuan mahasiswi tentang kesehatan reproduksi, tes ini dilakukan satu kali pada responden.

¹³ Saifuddin Azwar, *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1998), hlm. 88.

¹⁴ Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan Teori-Aplikasi*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hlm. 182.

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan RD*, hlm. 93.

Jenis tes yang digunakan adalah tes objektif dengan bentuk *multiple choice* (pilihan ganda). Tes objektif adalah tes yang disusun dimana pada setiap pertanyaan tes disediakan alternatif jawaban yang dapat dipilih. Tes objektif menghasilkan nilai yang konstan, tidak tergantung kepada siapa yang memberi nilai, karena pemberi nilai tidak terpengaruh oleh sikap subjektivitas.¹⁶ *Multiple choice* adalah bentuk tes dengan masing-masing item soal terdiri dari empat alternatif jawaban dengan satu jawaban yang benar.

3. Teknik Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode pengumpulan data dalam memperoleh informasi yang bersumber pada tulisan atau dokumen seperti buku, surat keputusan, surat instruksi, surat bukti kegiatan, notulen dan sebagainya.¹⁷ Dokumentasi digunakan untuk menghimpun data yang sifatnya arsip, dokumentasi digunakan untuk melengkapi data mahasiswa dalam Sistem Informasi Akademik (SIA).

G. Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis data yang telah ada, diperlukan adanya analisis statistic dengan langkah sebagai berikut:

1. Analisis Hasil Uji Coba Instrumen

Dalam penelitian diperlukan instrumen-instrumen penelitian yang telah memenuhi persyaratan tertentu. Persyaratan yang harus dipenuhi oleh suatu instrumen penelitian pengetahuan terhadap sikap menghadapi pramenstruasi sindrom adalah validitas, reliabilitas, dan uji hipotesis.¹⁸

a. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Sebuah item dikatakan valid apabila mempunyai dukungan yang besar terhadap skor total.¹⁹ Untuk mengetahui validitas soal dan angket dengan menggunakan teknik *korelasi product moment* dengan rumus²⁰:

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

¹⁶ Nurul Zuriyah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan Teori Aplikasi*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hlm. 184.

¹⁷ Sukardi, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2004), hlm. 81.

¹⁸ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya Offset, 2010), hlm. 228.

¹⁹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007), hlm.58.

²⁰ Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika Untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi Komunikasi, dan Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm. 80.

keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

n = banyaknya peserta didik yang mengikuti tes

X = skor item tiap nomor

Y = jumlah skor total

\sum_{XY} = jumlah perkalian X dan Y

Nilai r_{hitung} dikonsultasikan dengan harga kritik *r product momen*, dengan taraf signifikansi 5%. Bila harga $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item soal tersebut dikatakan valid. Sebaliknya bila harga $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item soal tersebut tidak valid.

b. Reliabilitas

Reliabilitas berhubungan dengan tingkat kejegan atau ketetapan hasil pengukuran. Suatu instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang memadai, bila instrumen tersebut digunakan mengukur aspek yang diukur beberapa kali hasilnya sama atau relatif sama, artinya setelah hasil tes pertama dengan tes berikutnya dikorelasikan terdapat hasil korelasi yang signifikan. Maka pengertian reliabilitas tes berhubungan dengan masalah ketetapan hasil tes.²¹ Untuk mengetahui reliabilitas tes digunakan rumus K-R 20 yaitu sebagai berikut:²²

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{SB^2 - \sum pq}{SB^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas tes secara keseluruhan

SB^2 = standar deviasi dari tes (akar varians)

p = proporsi subyek yang menjawab benar pada suatu butir

q = proporsi subyek yang menjawab item salah (q = 1-p)

k = banyaknya item

$\sum pq$ = jumlah hasil kali antara p dan q

Harga r_{11} yang diperoleh dikonsultasikan harga *r* dalam table *product moment* dengan taraf signifikan 5 %. Soal dikatakan reliabilitas jika harga $r_{11} > r_{tabel}$.

²¹Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya Offset, 2010), hlm. 229-230.

²² Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, hlm 100-101.

c. Tingkat kesukaran soal

Soal yang baik adalah tidak terlalu mudah atau terlalu sukar. Rumus yang digunakan untuk mengetahui indeks kesukaran butir soal pilihan ganda adalah sebagai berikut²³:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = indeks kesukaran

B = banyaknya mahasiswa yang menjawab soal dengan benar

JS = jumlah seluruh mahasiswa yang ikut tes

Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

| Indeks kesukaran (P) | Penilaian soal |
|----------------------|----------------|
| $P < 0,30$ | Soal sukar |
| $0,30 < P < 0,70$ | Soal sedang |
| $P > 70$ | Soal mudah |

d. Daya Beda Soal

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara mahasiswa yang berpengetahuan lebih dengan mahasiswa yang berpengetahuan kurang.²⁴ Rumus untuk menentukan indeks diskriminasi yaitu :

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan :

D = daya pembeda

J = jumlah peserta tes

J_A = banyaknya peserta kelompok atas

J_B = banyaknya peserta kelompok bawah

B_A = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal benar

B_B = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal benar

$P_A = \frac{B_A}{J_A}$ = proporsi kelompok atas menjawab benar

²³ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hlm. 210.

²⁴ Drs. H.M. Daryanto, *Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2001), hlm. 183.

$$P_B = \frac{B_B}{J_B} = \text{proporsi kelompok bawah yang menjawab benar.}$$

Klasifikasi daya pembeda sebagai berikut:

| Interval | Kriteria |
|----------------------|--------------|
| $D \leq 0,00$ | Sangat jelek |
| $0,00 < D \leq 0,20$ | Jelek |
| $0,20 < D \leq 0,40$ | Cukup |
| $0,40 < D \leq 0,70$ | Baik |
| $0,70 < D \leq 1,00$ | Sangat baik |

H. Analisis uji Hipotesis

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data soal dan angket digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, sehingga apabila data berdistribusi normal maka dapat menggunakan teknik statistik parametris (Korelasi *Product Moment*). Pengujiannya menggunakan rumus *Chi Kuadrat* (χ^2) yaitu membandingkan kurve normal yang terbentuk dari data yang telah terkumpul (B) dengan kurve normal baku/standar (A). Bila B tidak berbeda signifikan dengan A, maka B merupakan data yang berdistribusi normal.²⁵

Rumus:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

χ^2 = Chi Kuadrat

f_o = Jumlah data hasil observasi

f_h = Frekuensi yang diharapkan

$f_o - f_h$ = Selisih data f_o dengan f_h

Kriteria pengujian ditolak jika χ^2 hitung > dari χ^2 tabel, dicari dengan derajat kebebasan (dk) = k-1 dan taraf signifikansi 5%. Harapan sampel dalam penelitian adalah normal.

²⁵Sugiyono, “*Statistika untuk Penelitian ...*”, hlm. 79.

2. Uji korelasi untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, digunakan rumus Korelasi *Product Moment* (*Pearson Product Moment*):²⁶

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

Keterangan:

- r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y
 n = banyaknya mahasiswi yang mengikuti tes
 X = skor item tiap nomor
 Y = jumlah skor total
 \sum_{XY} = jumlah perkalian X dan Y

Hasil korelasi *product moment* tersebut kemudian diinterpretasikan dengan membandingkan nilai r dalam tabel dengan taraf signifikansi 5% dan 1% dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai r observasi \geq r tabel, maka hasil penelitian adalah signifikan atau hipotesis yang telah diajukan diterima.
- b. Jika nilai r observasi \leq r tabel, maka hasil penelitian adalah non signifikan atau hipotesis yang telah diajukan ditolak.

2. Uji Linieritas

Langkah-langkah pengujian linieritas ialah seperti di bawah ini,

- a. Menentukan jumlah kuadrat total (JK(T))
- b. Menentukan jumlah kuadrat koefisien a (JK(a))
- c. Menentukan jumlah kuadrat regresi b/a (JK(b/a))
- d. Menentukan jumlah kuadrat sisa (JK(S))
- e. Menentukan jumlah kuadrat tuna cocok (JK(TC))
- f. Menentukan jumlah kuadrat galat (JK(G))

Kemudian dimasukkan ke dalam rumus di bawah ini:

²⁶Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika Untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi Komunikasi, dan Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm. 80.

$$\begin{aligned}
 JK(T) &= \sum Y^2 \\
 JK(a) &= \frac{(\sum Y)^2}{N} \\
 JK(b/a) &= b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N} \right\} \\
 JK(S) &= JK(T) - JK(a) - JK(b/a) \\
 JK(G) &= \sum_{xi} \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n_i} \right\} \\
 JK(TC) &= JK(S) - JK(G)
 \end{aligned}$$

g. Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel}

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka tolak H_0 artinya data berpola linier dan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka terima H_0 artinya data berpola tidak linear.