

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan “Penelitian *ex-postfacto*”. Penelitian *ex-postfacto* merupakan penelitian dimana variabel-variabel bebas telah terjadi ketika penelitian mulai dengan pengamatan variabel terikat dalam suatu penelitian.⁴⁸

Penelitian *ex-pastfacto* adalah penyelidikan secara empiris yang sistematis, dimana peneliti tidak mempunyai kontrol langsung terhadap variabel-variabel bebas (*Independent Variable*) karena manifestasi fenomena telah terjadi atau karena fenomena sukar dimanipulasikan.⁴⁹

Penelitian ini termasuk penelitian *ex-pastfacto* karena, dalam penelitian ini meneliti sesuatu yang telah terjadi pada kehidupan sehari-hari yaitu berupa aplikasi pengetahuan pendidikan seks (*Sex Education*) yang merupakan variabel bebas terhadap sikap kesehatan reproduksi. Variabel bebas dalam penelitian ini telah terjadi, dalam kata lain pengetahuan tentang pengetahuan pendidikan seks (*Sex Education*) telah

⁴⁸ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), Cet. 7, hlm. 165

⁴⁹ Jusuf Soewadji, MA, *Pengantar Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2012), hlm. 51

dimiliki oleh objek penelitian, yang kemudian akan dicari pengaruhnya terhadap sikap kesehatan reproduksi yang merupakan variabel dependen atau terikatnya.

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian disini menggunakan pendekatan kuantitatif yang menggunakan paradigma. Menurut Soeyono penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian yang didasarkan atas perhitungan persentase, rata-rata, Ci kuadrat, dan perhitungan statistik lainnya. Dengan kata lain, penelitian kuantitatif melibatkan dari “perhitungan atau angka”.⁵⁰ Pendekatan kualitatif untuk mengumpulkan data dengan menggunakan chi kuadrat, pearson product moment dan tabel bantu annava.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini, untuk memfokuskan penelitian dipilih objek yang tentunya terkait dengan tempat dan waktu penelitian. Tempat akan mengacu di mana penelitian ini dilakukan, sedangkan waktu akan mengacu pada kapan penelitian ini akan dilakukan.

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dalam penelitian ini, seperti yang telah dijelaskan diatas mengacu pada dimana penelitian ini dilakukan. Penelitian yang berjudul “Hubungan Pengetahuan

⁵⁰ Jusuf Soewadji, MA, *Pengantar Metodologi Penelitian*, hlm. 50

Mahasiswa Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Angkatan 2010-2011 Tentang Pendidikan Seks (*Sex Education*) Dengan Sikap Kesehatan Reproduksi” dilakukan di kampus 2 tempatnya di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo Semarang. Dipilih tempat tersebut karena di sanalah tempat kegiatan perkuliahan Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan yang di dalamnya termasuk Tadris Biologi.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 03 Maret-07 Maret 2014

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Agar penelitian ini dapat dilakukan, maka harus ada obyek yang diteliti yang biasa disebut populasi. Menurut Sudiyono, 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.

Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi

meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.⁵¹

Populasi yang akan diteliti adalah Mahasiswa Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang, angkatan 2010-2011. Mengapa dipilih angkatan 2010-2011 karena angkatan tersebut telah menempuh mata kuliah pendidikan seks (*Sex Education*). Dan data-datanya adalah sebagai berikut :

Table 3.1

Jumlah Populasi Mahasiswa Tadris Biologi
IAIN Walisongo Semarang

No	Kelas	Populasi
1	2010	33
2	2011	37
Jumlah		70

Sumber : wawancara masing-masing komting angkatan 2010-2011

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan

⁵¹ Prof. Dr. Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan RND*, (Bandung: ALFABETA, 2007), hlm. 117

waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).⁵²

Teknik pengambilan sampel adalah dengan *Proportionate Stratified Random Sampling* digunakan bila populasi mempunyai anggota unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional.⁵³

Populasi tidak homogen karena terdiri dari beberapa angkatan dari 2010-2011, yang memiliki tingkat akademik yang berbeda sehingga perlu dikelompokkan menjadi beberapa strata sesuai angkataannya, kemudian sampel bisa dipilih secara acak di setiap strata tersebut.

Penelitian ini menggunakan pedoman tabel Isacc dan Micheal untuk menentukan sampel pada penelitian ini. Sampel penelitian dengan derajat kesalahan 5% dan jumlah populasi sebanyak 70 orang adalah 58.⁵⁴ Populasi dalam penelitian ini adalah 70 orang sesuai dengan ketentuan tabel

⁵² Prof. Dr. Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan RND*, hlm. 118

⁵³ Prof. Dr. Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan RND*, hlm. 120

⁵⁴ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RD*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2008), hlm. 86

Isaac dan Micheal sampel dalam penelitian ini adalah 58 orang.

Taraf kesalahan dapat disebut juga dengan taraf signifikan yang merupakan kesediaan dan kebenaran penelitian untuk secara maksimal mengambil resiko kesalahan dalam menguji hipotesis.⁵⁵

Karena terdapat ketidak homogen dalam anggota populasi karena terdapat tingkatan-tingkatan dari angkatan 2010-2011 maka pengambilan sampel penulis lakukan dengan membandingkan strata dengan jumlah sampel.

$$\text{Angkatan 2010} = 33/70 \times 58 = 27,3$$

$$\text{Angkatan 2011} = 37/70 \times 58 = 30,6$$

Jadi dari angkatan 2010 diambil 27,3 atau dibulatkan menjadi 27 peserta, dari angkatan 2011 diambil 30,6 atau dibulatkan menjadi 30 peserta. Setelah diketahui jumlah sampel dari masing-masing angkatan, instrument akan diberikan kepada responden per-strata secara acak sesuai dengan jumlah sampel per-angkatan.

D. Variabel dan Indikator Penelitian

Untuk melakukan suatu penelitian perlu ditentukan objek penelitian, yang kemudian dapat ditentukan sesuatu yang akan

⁵⁵ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Kencana, 2006), hlm. 182

diteliti dari objek itulah yang kemudian disebut variabel penelitian.

Variabel adalah sebuah fenomena yang (berubah-ubah) dengan demikian maka bisa jadi tidak ada suatu peristiwa di dunia ini yang tidak dapat disebut variabel, tinggal tergantung bagaimana kualitas variabelnya, yaitu bagaimana bentuk variasi fenomena tersebut.⁵⁶

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel yang menjadi titik dasar dalam penelitian atau fokus penelitian pada objek yang diteliti yang akan dibahas dalam pembahasan selanjutnya. Pada penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu :

1. Variabel Independen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Pada penelitian ini yang berfungsi sebagai variabel bebas adalah Pengetahuan Mahasiswa Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan tentang pendidikan seks (*Sex Education*) atau variabel X.

Indikator variabel ini antara lain :

a. Pengertian pendidikan seks (*Sex Education*)

⁵⁶ M. Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Kencana, 2006), hlm. 59

- b. Pendidikan seks (*Sex Education*) berdasarkan usia
 - c. Perubahan-perubahan yang terjadi ketika memasuki masa remaja (perubahan fisik, psikologi, dan sosial)
 - d. Organ-organ seksual pria dan wanita
2. Variabel dependen

Variabel ini sering disebut variabel output, kriteria, konsekuensi. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.⁵⁷ Pada penelitian ini yang berfungsi sebagai variabel terikat atau variabel Y adalah sikap kesehatan reproduksi.

Indikator variabel ini antara lain :

- a. Sikap mahasiswa dalam menjaga kebersihan dan kesehatan organ reproduksi
- b. Sikap mahasiswa dalam berpacaran
- c. Sikap mahasiswa tentang senggama
- d. Sikap mahasiswa dalam memakai alat kontrasepsi
- e. Sikap mahasiswa dalam menyikapi kehamilan dan aborsi
- f. Sikap mahasiswa dalam mencegah diri dari penyakit menular seksual (PMS) dan HIV/AIDS

E. Teknik Pengumpulan Data

⁵⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, hlm. 39

Untuk mengumpulkan data sebagai informasi yang mendukung penelitian ini, digunakan berbagai teknik. Diantaranya:

a. Tes

Untuk mengukur independent variabel, digunakan tes. Tes merupakan alat untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat pengetahuan seseorang atau kelompok terhadap sesuatu. Tes ialah sehimpunan pertanyaan yang harus dipilih, ditanggapi atau tugas-tugas yang harus dilakukan oleh orang yang dites (*testee*) dengan tujuan untuk mengukur suatu aspek (perilaku/atribut) tertentu dari orang yang dites.

Tes sebagai instrumen pengumpulan data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁵⁸

Dari penjelasan-penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa tes dalam penelitian ini disusun untuk mengukur tingkat pengetahuan terhadap hal tertentu yang dimiliki objek tertentu. Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur pengetahuan dasar Mahasiswa mengenai pendidikan seks (*Sex Education*) sesuai beberapa indikator yang dijabarkan dari variabel bebas penelitian.

b. Angket

⁵⁸Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2007), hlm 30

Angket atau kuesioner merupakan sebuah daftar pertanyaan yang harus diisi oleh orang yang akan diukur (responden). Dengan kuesioner ini orang dapat diketahui tentang keadaan/data diri, pengalaman, pengetahuan sikap atau pendapatnya, dan lain-lain.⁵⁹

Dalam penelitian ini bentuk angket yang digunakan adalah angket tertutup artinya responden hanya memilih jawaban yang telah disediakan. Angket tersebut mempunyai 4 alternatif jawaban yaitu: a, b, c, dan d, mempunyai bobot nilai yang telah ditentukan sesuai dengan sifat pernyataan dari angket tersebut.

Angket dilakukan dengan cara membagikan lembar pertanyaan tertulis kepada Mahasiswa Tadris Biologi IAIN Walisongo Semarang untuk memperoleh data mengenai sikap kesehatan reproduksi.

c. Wawancara

Wawancara adalah cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh langsung dari sumbernya.

Wawancara digunakan untuk mewawancarai setiap komting perangkatan untuk mengetahui jumlah terbaru setiap mahasiswa angkatan sebagai populasi, karena data mahasiswa yang keluar biasanya tidak tercatat pada sistem informasi akademik.

⁵⁹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT. Bumi aksara, 2007), hlm. 27-28

F. Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis data yang telah diperoleh perlu diadakan beberapa pengujian agar dapat diambil kesimpulan dari data yang telah diperoleh tersebut. Sebelum diuji dengan program statistik komputer “SPSS” akan diuji secara manual dengan berbagai cara sesuai dengan data yang diuji. Dan diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Uji ini digunakan apabila peneliti ini mengetahui ada tidaknya perbedaan proporsi subjek, objek, kejadian, dan lain-lain. Pengujiannya menggunakan *Chi kuadrat*. Rumus yang dipakai adalah⁶⁰ :

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(fo - fh)}{fh}$$

Dimana:

x^2 : Chi kuadrat

Fo : Frekuensi yang diobservasi

Fh : Frekuensi yang diharapkan

Kriteria pengujian ditolak jika x^2 hitung $>$ x^2 tabel. x^2 tabel dicari menggunakan distribusi x^2 dengan derajat

⁶⁰ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2007), hlm. 107

kebebasan $dk = k - 1$ dan taraf signifikan 5%. Harapan sampel dalam penelitian normal.

2. Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Untuk menguji instrumen tes penelitian, digunakan uji validitas butir instrumen, dikatakan memiliki validitas apabila mempunyai dukungan besar terhadap skor total. Untuk mengukur validitas butir kuesioner dengan menggunakan rumus korelasi product moment dikemukakan oleh Pearson.

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x^2)] [n \sum y^2 - (\sum y^2)]}}$$

Keterangan :

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

n : jumlah responden

x : jumlah skor butir soal tiap individu

y : jumlah skor total tiap variabel⁶¹

Dengan taraf signifikan 5%, apabila dari hasil perhitungan didapat $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka dikatakan butir soal nomor itu telah signifikan atau telah valid. Apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka dikatakan butir soal tersebut tidak signifikan atau tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

⁶¹ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, hlm. 228

Reliabel berarti, instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.⁶² Teknik reliabilitas menggunakan rumus *Alfa Cronbach*. Teknik ini digunakan untuk mencari instrument yang skornya berbentuk angket dengan skala bertingkat (*rating scale*). Rumus Alfa Cronbach sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{n}{(n-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Keterangan :

- r_{11} = Reliabilitas instrumen
 n = Banyaknya butir pertanyaan
 $\sum s_i^2$ = Jumlah varians butir
 s_t^2 = Varians total

Klasifikasi reliabilitas soal adalah :

- $r_{11} \leq 0,20$: sangat rendah
 $0,20 < r_{11} \leq 0,40$: rendah
 $0,40 < r_{11} \leq 0,60$: sedang
 $0,60 < r_{11} \leq 0,70$: tinggi
 $0,70 < r_{11} \leq 1$: sangat tinggi

Kriteria pengujian reliabilitas yaitu setelah didapatkan harga r_{11} , instrumen dikatakan reliabel apabila $r_{11} > 0,50$.

⁶² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, hlm. 121

Untuk penilaian angket dilakukan setiap pilihan diberi nilai sebagai berikut :

- (a) Untuk jawaban a maka diberi skor 4
- (b) Untuk jawaban b maka diberi skor 3
- (c) Untuk jawaban c maka diberi skor 2
- (d) Untuk jawaban d maka diberi skor 1

3. Uji Hipotesis

Adapun analisis data hipotesis menggunakan regresi linier sederhana. Regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Persamaan umum regresi linier sederhana adalah :

$$\hat{Y} = a + bx$$

Dimana :

- Y = subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan
- a = harga Y ketika harga X = 0 (harga konstan)
- b = angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada perubahan variabel independen. Bila (+) arah garis naik, dan bila (-) maka arah garis turun
- X = subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Sedangkan untuk mencari a dan b dapat dicari dengan rumus berikut :

$$a = \frac{(\sum y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}$$

Rumus-rumus yang akan digunakan dalam uji linieritas diantaranya adalah :

$$JK(T) = \sum Y^2$$

$$JK(A) = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$JK(b|a) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

$$JK(S) = JK(T) - JK(a) - JK(b/a)$$

$$JK(TC) = JK(S) - JK(G)$$

$$JK(G) = \sum_{x_i} \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n_i} \right\}$$

Dimana :

JK(T) = jumlah kuadrat total

JK(a) = jumlah kuadrat koefisien a

JK(b | a) = jumlah kuadrat regresi (b | a)

- JK(S) = jumlah kuadrat sisa
- JK(TC) = jumlah kuadrat tuna cocok
- JK(G) = jumlah kuadrat galat

Sedangkan untuk mempermudah uji linearitas akan digunakan tabel penolong *Anava* (Tabel 3.2)

Tabel 3.2
Tabel Penolong Anava

Sumber Variasi	dk	JK	KT	F
Total	n	$\sum Y^2$	$\sum Y^2$	
Koefisien (a)	1	$JK(a)$	$JK(a)$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{reg}}$
Regresi (b a)	1	$JK(b a)$	$S^2_{reg} =$	
Sisa	n-2	$JK(S)$	$JK(b a)$ $S^2_{reg} = \frac{JK(S)}{n-2}$	
Tuna cocok	k-2	JK(TC)	$S^2_{TC} = \frac{JK(TC)}{k-2}$	
	n - k	JK(G)	$S^2_G = \frac{JK(G)}{n-k}$	

Setelah diketahui dan di sisi kolom-kolom pada tabel *Anava* diatas, akan dapat diuji keberartian dan linearitasnya, dengan sebelumnya telah diketahui persamaan regresinya, sedangkan pengujian hipotesis antara dua variabel, digunakan *Pearson Product Moment* dibawah ini :

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

Dimana

r_{xy} = koefisien korelasi x dan y

n = jumlah responden

X = jumlah skor butir soal tiap individu

Y = jumlah skor total tiap variabel

Setelah menentukan nilai korelasinya maka akan dicari koefisien determinasinya dengan r^2 sehingga dapat ditentukan rata-rata prosentase sumbangan dari pengetahuan Mahasiswa Tadris Biologi tentang pendidikan seks (*Sex Education*) terhadap sikap kesehatan reproduksi.⁶³

Tugas pokok analisis regresi linier ini adalah untuk :

- a. Mencari korelasi antara dua variabel
- b. Menguji apakah korelasi tersebut signifikan ataukah tidak
- c. Mencari garis persamaan regresinya⁶⁴

⁶³ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, hlm. 261-275

⁶⁴ Sutrisni Hadi, *Analisis Regresi*, (Yogyakarta: CV. Andi, 2001), cet. 8, hlm. 2