BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Ruang lingkup penelitian

Ruang lingkup disiplin ilmu penelitian ini adalah Ilmu Kebidanan dan Kandungan.

4.2 Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA/sederajat se-Kecamatan Bandungan. Ada pun ketiga SMA/sederajat tersebut adalah MA AL-Bidayah Candi, SMK Theresiana Bandungan, dan SMA Wira Usaha Jimbaran. Waktu penelitian berlangsung antara bulan Maret – Mei 2015.

4.3 Jenis dan rancangan penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan metode quasi experimental pre-test and post-test nonequivalent control group design.

4.4 Populasi dan sampel

4.4.1 Populasi target

Populasi target penelitian ini adalah siswa SMA/sederajat di Kecamatan Bandungan.

4.4.2 Populasi terjangkau

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA/Sederajat di Kecamatan Bandungan tahun ajaran 2014-2015. Populasi terjangkau tidak melibatkan kelas X dan XII karena penelitian dilakukan dari bulan Maret hingga Mei 2015 yang mana kelas XII memiliki jadwal padat karena adanya ujian nasional dan kelas X memiliki jam dan mata pelajaran yang lebih padat karena belum dilakukannya penjurusan sehingga kurang memungkinkan untuk mengambil jam pelajaran untuk kegiatan penelitian ini.

4.4.3 Sampel

4.4.3.1 Kriteria inklusi

- a. Siswa kelas XI SMA/sederajat yang tercatat di sekolah
- b. Bersedia mengikuti penelitian hingga selesai

4.4.3.2 Kriteria eksklusi

Sudah pernah mendapat penyuluhan 6 bulan sebelumnya

4.4.3.3 Kriteria drop out

- a. Tidak mengikuti salah satu *pre-test*, penyuluhan, *post-test* maupun ketiganya
- b. Lembar kuesioner tidak diisi dengan lengkap

4.4.4 Cara sampling

Ada pun karakteristik subyek penelitian tidak diketahui oleh peneliti secara persis dan tersebar luas dalam satu wilayah kecamatan sehingga cara sampling yang digunakan dalam memperoleh sampel adalah menggunakan *cluster sampling*, di mana sampel dipilih secara acak dalam populasi yang terjadi secara alamiah.⁴⁵

4.4.5 Besar sampel

Besar sampel minimal untuk penelitian analitik numerik berpasangan ditentukan berdasarkan rumus berikut:⁴⁶

$$n1 = n2 = \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta)SD}{X1 - X2} \right]^2$$

Keterangan:

 n_1 = besar sampel kelompok eksperimen

 n_2 = besar sampel kelompok kontrol

 Z_{α} = kesalahan tipe I

 Z_{β} = kesalahan tipe II

SD = standar deviasi / simpangan baku

 X_1 - X_2 = perbedaan rerata minimal yang dianggap bermakna

Perhitungan:

Peneliti menetapkan kesalahan tipe I sebesar 5 % (Z_{α} =1.960) dan kesalahan tipe II sebesar 15% (Z_{β} =1.036) dengan hipotesis positif dua arah.^{43, 44} Perbedaan rerata minimal yang dianggap bemakna adalah adalah 5 poin (X_1 - X_2 =5), sedangkan simpangan baku tidak ditemukan dari kepustakaan sehingga dilakukan *judgement* selisih tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan sebesar 2 kali lipat perbedaan minimal yang dianggap bermakna (SD=10), sehingga dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut:

$$n1 = n2 = \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta)SD}{X1 - X2}\right]^2$$

$$n = \left[\frac{(1.960 + 1.036)10}{5} \right]^2$$

$$n = 35.904064$$

Apabila dibulatkan ke atas maka besar sampel minimal yang dibutuhkan untuk penelitian baik untuk kelompok eksperimen maupun kontrol adalah 36 orang. Dengan perkiraan drop out 10 % (4 orang), maka jumlah sampel yang dibutuhkan adalah sejumlah 40 orang untuk masing-masing kelompok eksperimen dan kontrol.

•

4.5 Variabel penelitian

4.5.1 Variabel bebas

Penyuluhan tentang kesehatan reproduksi.

4.5.2 Variabel terikat

Tingkat pengetahuan siswa SMA/sederajat

4.5.3 Variabel perancu

Informasi dari berbagai media, komunikasi dengan keluarga, dan pergaulan dengan teman sebaya

4.6 Definisi operasional

Tabel 5. Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Skala
1	Penyuluhan	Proses atau cara memberikan	Nominal
		petunjuk atau penjelasan atau	
		pemberian informasi tentang	
		kesehatan reproduksi. Materi	

		penyuluhan: a. Struktur dan fungsi organ reproduksi b. Pubertas c. Proses pembuahan (fertilisasi) d. Kehamilan (pembentukan kehamilan, KTD, dan aborsi) e. Cara pemeliharaan organ reproduksi f. PMS	
2	Tingkat Pengetahuan	Hasil proses mengetahui, memahami, dan menganalisa terhadap paparan informasi tentang kesehatan reproduksi yang diberikan setelah penyuluhan. Pengukuran dilakukan dengan scoring pada pengisian kuesioner oleh siswa sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan.	Rasio
3	Informasi dari berbagai media	Paparan informasi mengenai: a. Struktur dan fungsi organ reproduksi b. Pubertas c. Proses pembuahan (fertilisasi) d. Kehamilan (pembentukan kehamilan, KTD, dan aborsi) e. Cara pemeliharaan organ reproduksi f. PMS yang diperoleh melalui media massa (elektronik dan cetak), internet, maupun konseling serta penyuluhan sebelumnya oleh guru sekolah serta petugas kesehatan. Pengukuran dilakukan berdasarkan isian siswa dalam kuesioner.	Ordinal, dengan kriteria: Baik: pernah mendapatkan informasi dari media massa dan hanya menerima konseling dan/atau penyuluhan dari guru serta petugas kesehatan. Cukup: hanya pernah mendapatkan informasi dari media massa dan internet Kurang: belum pernah mendapatkan informasi atau hanya menerima dari media massa saja.
4	Komunikasi dengan keluarga	Pembicaraan atau diskusi dengan keluarga, terutama orang tua, mengenai kesehatan reproduksi pada remaja, misalnya menanyakan	Ordinal Baik: pernah berdiskusi atau bertanya mengenai kesehatan reproduksi kepada orang tua

istilah atau kondisi kesehatan Kurang baik : tidak reproduksi yang tidak pernah pernah berdiskusi atau diketahui sebelumnya untuk bertanya mengenai menjadi lebih paham. kesehatan reproduksi kepada orang tua 5 Pergaulan Kondisi yang berpengaruh Nominal dengan terhadap pengetahuan tentang teman kesehatan reproduksi sebaya perilaku seksual pada remaja yang berasal dari komunitas atau kelompok sebaya di sekitarnya, misalnya melalui diskusi dengan teman sebaya.

4.7 Cara pengumpulan data

4.7.1 Alat dan instrumen

a. Materi penyuluhan tentang kesehatan reproduksi, meliputi struktur dan fungsi organ reproduksi, pubertas, proses fertilisasi, kehamilan, pemeliharaan organ reproduksi, serta penyakit menular seksual berasal dari Buku Penyuluhan Bina Keluarga Remaja (BKR) yang merupakan pegangan kader tentang pembinaan anak remaja. Pemberian penyuluhan akan dilakukan dengan ceramah dan alat bantu berupa presentasi *slideshow*, *white board, boardmarker*, dan video.

b. Kuesioner penelitian,

Penelitian ini menggunakan kuesioner yang berfungsi sebagai alat pengukur tingkat pengetahuan siswa tentang kesehatan reproduksi. Kuesioner yang diberikan disusun oleh peneliti berdasarkan materi yang akan disampaikan dengan sumber kepustakaan yang ada. Sebelum diberikan, kuesionar expert yang akan dikirimkan kepada dua pakar di bidang Ilmu Kebidanan dan Kandungan dan seorang pakar di bidang Ilmu Kesehatan Masyarakat. Selanjutnya, dilakukan penilaian pada setiap poin kuesioner yang ada dengan skor:

- 1 = setuju pertanyaan dalam kuesioner diajukan kepada responden
- 0 = tidak setuju pertanyaan dalam kuesioner diajukan kepada responden

Pertanyaan dinilai sah atau dapat diajukan kepada responden apabila disetujui minimal oleh dua orang pakar. Kuesioner terdiri dari 30 pertanyaan dengan jenis pilihan ganda, identifikasi benar atau salah, dan menjodohkan pertanyaan dengan jawaban yang benar. Penilaian didasarkan pada jumlah jawaban yang benar, yaitu antara 0 hingga 30. Semakin tinggi skor yang diperoleh maka tingkat pengetahuan responden semakin tinggi karena semakin banyak menjawab dengan benar maka tingkat pengetahuan pada siswa dapat dianggap semakin baik.

c. Informed consent

Lembar untuk menyatakan bersedia tidaknya siswa untuk berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian ini.

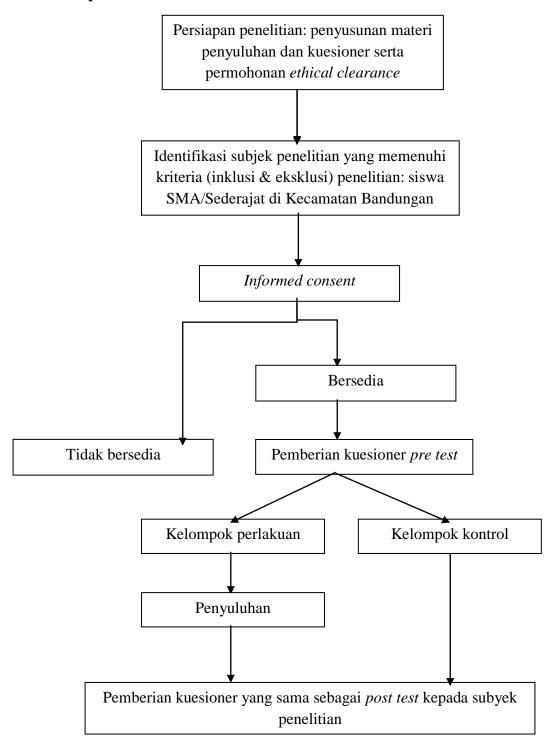
4.7.2 Jenis data

Data yang dikumpulkan adalah data primer dari isian kuesioner responden yang telah diuji validitasnya dan data karakteristik responden yang meliputi identitas siswa serta pertanyaan pembuka mengenai paparan informasi, komunikasi dengan keluarga tentang kesehatan reproduksi, dan perilaku seksual dengan teman sebaya.

4.7.3 Cara kerja

Pengambilan data dilakukan selama 3 bulan dan pengolah serta analisis data dilakukan secepatnya setelah data didapatkan. Kuesioner sebelum penyuluhan telah diberikan kepada siswa baik dalam kelompok perlakuan maupun kontrol untuk dijawab sesaat sebelum penyuluhan dengan rentang waktu pengisian selama 15-20 menit. Setelah mengerjakan *pre-test*, maka kelompok perlakuan telah diberikan intervensi berupa penyuluhan ± 45 menit sedangkan kelompok kontrol tidak diberi intervensi apa pun. Kuesioner *post-test* telah diberikan satu minggu setelah penyuluhan dengan rentang waktu pengisian selama 15-20 menit untuk kelompok perlakuan dan kontrol. Seluruh proses pembagian kuesioner dan pengisiannya dilakukan di lingkungan sekolah yang bersangkutan.

4.8 Alur penelitian



Gambar 8. Alur penelitian

4.9 Analisis data

Pengolahan data meliputi tahap *editing* atas data yang tersedia, tahap pengkodean dan penilaian (*coding* dan *scoring*), serta tahap pemasukan data ke dalam tabel pengukuran. Data kemudian dimasukkan dan dianalisis menggunakan program SPSS kemudian dilakukan uji normalitas.

Uji hipotesis yang dilakukan dalam penelitian masing-masing kelompok dengan hipotesis komparatif numerik berpasangan ini adalah uji t berpasangan (*paired t test*). Jika didapatkan sebaran data yang tidak normal, maka uji hipotesis alternatif yang dilakukan adalah uji Wilcoxon. Sedangkan untuk uji hipotesis antar kelompok menggunakan uji t tidak berpasangan (*independent t test*). Jika didapatkan sebaran data yang tidak normal maka uji hipotesis alternatif yang dilakukan adalah uji Mann-Whitney.⁴⁷

4.10 Etika penelitian

Penelitian ini membutuhkan *ethical clearance* yang telah diajukan kepada Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Ada pun, permohonan izin kepada MA AL-Bidayah Candi, SMK Theresiana Bandungan, dan SMA Wira Usaha Jimbaran t disampaikan kepada kepala sekolah dan guru kelas/BK yang bersangkutan.

4.11 Jadwal penelitian

Tabel 6. Jadwal penelitian

Jenis	Bulan						
Kegiatan	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
Penyusunan proposal							
Ujian							
proposal							
Pengambilan							
Sampel							
Perlakuan							
Analisis data							
Ujian hasil							