

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy experimental* dengan pendekatan *pre-post test*. Penelitian ini menggunakan 2 kelompok yang terdiri dari kelompok eksperimental dan kelompok kontrol. Masing-masing kelompok terlebih dahulu diberikan *pre test*. Kemudian pada kelompok eksperimental diberikan pendidikan kesehatan. Setelah itu, kedua kelompok diberikan *post test*.

Tabel 3 Desain Penelitian

	<i>Pretest</i>	Intervensi	<i>Post test</i>
Kelompok eksperimental	O	X	O ₁
Kelompok kontrol	O		O ₁

Keterangan :

O : Skor persepsi manfaat dan hambatan perilaku pencegahan hipertensi pada saat *pretest*

X : Pendidikan kesehatan

O₁ : Skor persepsi manfaat dan hambatan perilaku pencegahan hipertensi pada saat *posttest*

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi target pada penelitian ini menggunakan remaja SMA di Yogyakarta. Populasi terjangkau digunakan adalah remaja kelas 1 di SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta. Berdasarkan hasil penghitungan siswa baru tahun 2016 di SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta jumlah siswanya adalah 386. Oleh karena itu populasi yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 386 subjek.

2. Sampel

Besar sampel diambil melalui teknik sampling menggunakan *purposive sampling*. Besar sampel pada penelitian ini menggunakan rumus kategorik tidak berpasangan karena menggunakan dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi (Dahlan, 2011).

Berikut rumus kategorik berpasangan, yaitu :

$$N1 = N2 = \left(\frac{Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P1Q1 + P2Q2}}{P1 - P2} \right)^2$$

Keterangan :

$N1 = N2$ = Besar Populasi

$Z\alpha$ = deviat baku alfa

$Z\beta$ = deviat baku beta

$P2$ = Proporsi pada kelompok yang sudah diketahui nilainya

$Q2 = 1 - P2$

P_1 = Proporsi pada kelompok yang nilainya merupakan *judgement* peneliti

$$Q_1 = 1 - P_1$$

$P_1 - P_2$ = selisih proporsi minimal yang dianggap bermakna

$$P = \text{Proporsi total} = (P_1 + P_2) / 2$$

$$Q = 1 - P$$

Keterangan hasil :

- a. Kesalahan tipe I ditetapkan 5% hipotesis 2 arah, sehingga $Z_a = 1,96$
- b. Kesalahan tipe II ditetapkan sebesar 20%, maka $Z_b = 0,84$
- c. $P_1 = 0,8$
- d. $P_2 = 0,5$

$$N = \frac{(1,96\sqrt{2 \times 0,65 \times 0,35} + 0,84\sqrt{0,8 \times 0,2 + 0,5 \times 0,5})^2}{0,3^2} = 30,034$$

$$n = 30$$

Berdasarkan perhitungan diatas maka jumlah subjek minimal pada penelitian ini adalah 30 siswa. Teknik *Sampling* pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling* berdasarkan kelas yang ditentukan oleh guru SMA Muhammadiyah 1. Dengan demikian penelitian ini mendapat 48 subjek pada kelompok intervensi dan 48 subjek kelompok kontrol.

3. Kriteria Sampel

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi subjek penelitian ini adalah :

- 1) Remaja kelas X yang sekolah di SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta
- 2) Remaja yang bersedia untuk dijadikan responden dalam penelitian.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi subjek penelitian ini adalah :

- 1) Remaja yang sedang dirawat di rumah sakit
- 2) Remaja yang tidak masuk sekolah
- 3) Remaja tidak mau mengisi kuesioner

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta

2. Waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei tahun 2017 sampai Oktober tahun 2017.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel

Dalam penelitian ini menggunakan beberapa variabel, diantaranya :

a. Variabel bebas :

Variabel bebas pada penelitian ini adalah pendidikan kesehatan

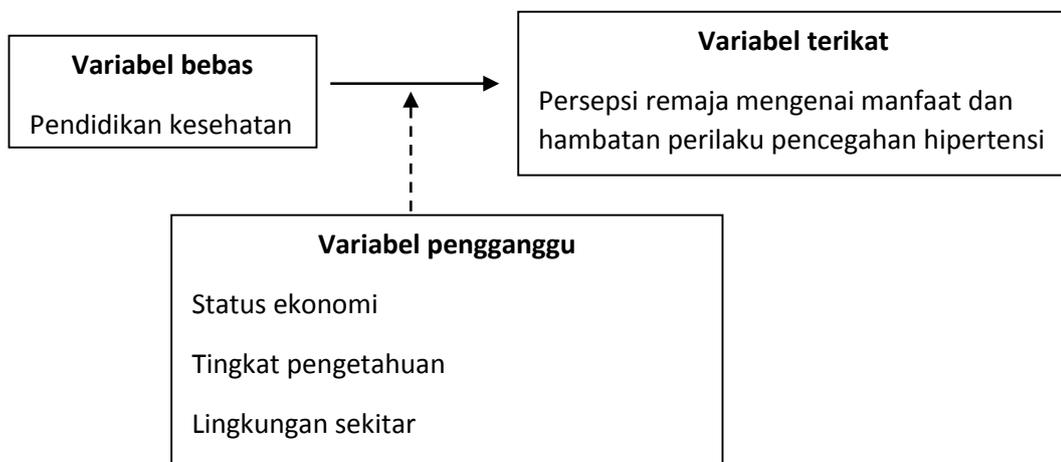
b. Variabel terikat :

Variabel terikat pada penelitian ini adalah persepsi remaja mengenai manfaat dan hambatan perilaku pencegahan hipertensi

c. Variabel pengganggu

Variabel pengganggu pada penelitian ini adalah hal yang dapat menimbulkan pengaruh pada persepsi remaja mengenai manfaat dan hambatan perilaku pencegahan hipertensi. Terdapat faktor yang mengganggu dan tidak bisa dikendalikan oleh peneliti, yaitu tingkat pengetahuan responden, status ekonomi, dan lingkungan sekitar.

2. Hubungan Antar Variabel



E. Definisi Operasional

- a. Remaja yang dijadikan responden pada penelitian ini adalah remaja dengan rentang umur dari 14 – 17 tahun yaitu siswa kelas X SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta.

- b. Pendidikan Kesehatan adalah pemberian ilmu kepada siswa dengan menggunakan media audiovisual (video) dan metode diskusi. Materi pendidikan kesehatan yang diberikan adalah pengertian hipertensi, penyebab hipertensi, klasifikasi hipertensi, bahaya hipertensi dan hal penting lain yang terkait hipertensi.
- c. Metode audio visual adalah pemberian materi pendidikan kesehatan mengenai pencegahan hipertensi menggunakan media video yang ditampilkan di depan kelas menggunakan proyektor. Video yang ditampilkan berdurasi empat menit sampai lima belas menit berjumlah empat kali penayangan.
- d. Persepsi manfaat adalah keyakinan responden terhadap manfaat atau keuntungan yang dirasakan apabila melakukan perilaku pencegahan penyakit hipertensi dan dinilai menggunakan kuesioner yang berisikan 10 pertanyaan. Hasil pengukuran adalah skor persepsi manfaat tersebut dihitung rata – rata (*mean*) tiap kelompok sehingga mendapat skor rata – rata tiap kelompok. Jika nilai subjek penelitian ini berada diatas rata – rata maka disebut baik tetapi jika nilai subjek dibawah rata – rata disebut kurang baik. Dengan demikian skala data variabel persepsi manfaat hipertensi adalah skala ordinal.
- e. Persepsi hambatan adalah keyakinan responden tentang aspek-aspek negatif yang berpotensi (hambatan) dalam melakukan upaya pencegahan penyakit hipertensi dan dinilai menggunakan kuesioner yang berisikan 10 pertanyaan. Hasil pengukuran adalah skor persepsi

hambatan tersebut dihitung rata – rata (*mean*) tiap kelompok sehingga mendapat skor rata – rata tiap kelompok. Jika nilai subjek penelitian ini berada diatas rata – rata maka disebut baik tetapi jika nilai subjek dibawah rata – rata disebut kurang baik. Dengan demikian skala data variabel persepsi hambatan hipertensi adalah skala ordinal.

F. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuisisioner terstruktur berisi pertanyaan tertutup, Media penunjang proses pendidikan, dan informed consent.

1. Kuisisioner

Kuisisioner yang digunakan pada penelitian ini disusun oleh sri susanti pada tahun 2015 yang diadaptasi dari kuisisioner Nelwetis (2009) dan kuisisioner ini sudah diuji validitas dan realibilitasnya pada anak remaja. Kuisisioner berisi identitas responden meliputi nama, umur, jenis kelamin, dan alamat setelah itu diikuti dengan alat ukur tentang persepsi kerentanan perilaku pencegahan hipertensi berisi 10 pertanyaan dan persepsi keseriusan perilaku pencegahan hipertensi Pertanyaan perilaku berisi 10 pertanyaan, dengan nilai skor 1-4 berdasarkan skala *linkert* apakah dia pertanyaan *favorable* atau *non favorable*.

2. Media penunjang proses pendidikan tentang hipertensi agar pendidikan dapat berjalan dengan baik berupa LCD, Proyektor, Modul dan laptop.

3. Informed Consent sebagai bukti tertulis dan sah bahwa responden setuju sebagai subjek penelitian dan bersedia mengikuti pendidikan kesehatan sampai penelitian ini selesai.

G. Uji Validitas dan Realibilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Dengan demikian, validitas ingin mengukur pertanyaan dalam kuesioner yang sudah peneliti susun betul-betul dapat mengukur yang hendak diukur atau tidak. Uji validitas dapat dilakukan dengan melakukan korelasi bivariat antara masing-masing skor indikator dengan total skor konstruk. Korelasi bivariatnya menggunakan korelasi pearson

2. Uji Realibilitas

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang mengukur indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Pengukuran variabel menggunakan one shot atau pengukuran sekali saja. Pengukuran hanya sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan. Pengukuran reliabilitas dengan uji statistik Cronbach

Alpha. Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach Alpha $> 0,60$.

H. Cara Pengumpulan data

Data yang dipakai pada penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang didapat dari kuisisioner dan data sekunder diperoleh dari studi pustaka, profil kesehatan di Kota Yogyakarta, dan data jumlah serta demografi siswa di SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta dengan prosedur pengumpulan data dibagi menjadi tahap persiapan dan tahap pelaksanaan.

1. Persiapan

Pada tahap persiapan peneliti mengumpulkan data sekunder yang didapat dari studi pustaka, profil kesehatan di Kota Yogyakarta, dan data jumlah serta demografi siswa di SMA Muhammadiyah 1. Selain itu, peneliti juga melakukan pembuatan media audio visual sebagai alat edukasi kesehatan.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan peneliti melakukan pengambilan data primer menggunakan kuisisioner perilaku pencegahan hipertensi. peneliti melakukan pretest pada siswa yang telah menyetujui informed consent baik kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Setelah itu dilakukan pendidikan kesehatan di kelompok intervensi sedangkan kelompok kontrol tidak dilakukan perlakuan. Pemberian pendidikan

kesehatan menggunakan video edukasi dan diskusi melalui media elektronik. Setelah pendidikan kesehatan terlaksana kedua kelompok kontrol dan intervensi melaksanakan post-test.

I. Pengolahan data dan analisis data

Data yang diperoleh dari kuesioner akan dikonversikan terlebih dahulu ke dalam angka berdasarkan penilaian setiap pertanyaannya. Setelah didapatkan nilai berupa angka, data akan dimasukkan ke dalam program Microsoft Excel dan SPSS, kemudian akan dilakukan analisis secara bertahap. Pertama data dimasukkan dan dikelompokkan di Microsoft Excel kemudian dianalisis menggunakan SPSS.

Data dianalisis secara univariat untuk menguji jenis kelamin, umur, alamat, dan status riwayat penyakit keluarga hipertensi, penyakit ginjal, serta diabetes mellitus. Untuk penghitungan pengaruh pendidikan kesehatan pada data *pretest* dan *post test* dari kelompok kontrol maupun kelompok intervensi menggunakan uji beda *Wilcoxon test*. Sedangkan untuk membandingkan pengaruh antara kelompok kontrol dengan kelompok intervensi menggunakan uji beda *Mann-Whitney test*.

J. Kesulitan Penelitian

Kesulitan yang dialami peneliti adalah padatnya jadwal perkuliahan dan sedikitnya waktu luang siswa SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta sehingga peneliti kesulitan untuk menentukan jadwal pengambilan data. Solusinya yaitu waktu pengambilan data dilakukan setelah 1 jam pelajaran olahraga berakhir.

K. Etika penelitian

Peneliti perlu memproteksi hak-hak responden selama proses penelitian. Maka peneliti melakukan kegiatan administrasi dan persiapan lapangan meliputi pengurusan izin penelitian dari Komisi Etik Penelitian Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah Yogyakarta kepada pihak SMA Muhammadiyah 1 Kota Yogyakarta untuk melakukan penjadwalan kegiatan penelitian.