

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen secara kuantitatif dengan rancangan *one group pretest - posttest design* melalui pendekatan *cross sectional*. Desain tersebut digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perubahan tingkat pengetahuan masyarakat sebelum dan setelah diberikan video edukasi.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Padukuhan Turgo, Purwobinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta pada bulan Mei – Juni 2022.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah masyarakat Padukuhan Turgo, Purwobinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini ditentukan secara *purposive sampling*, yakni metode penentuan sampel menggunakan kriteria atau pertimbangan tertentu yang ditentukan oleh peneliti (Sujarweni, 2015). Adapun kriteria yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

a. Kriteria inklusi:

- 1) Bersedia menjadi responden
- 2) Berusia 17 – 45 tahun
- 3) Dapat menulis, mendengar, melihat, dan membaca.

b. Kriteria eksklusi:

- 1) Mempunyai latar belakang pendidikan atau pekerjaan bidang kesehatan
- 2) Responden dengan data yang tidak lengkap
- 3) Responden yang tidak menyelesaikan kuesioner.

Sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini ditentukan menggunakan rumus Slovin (1960) dengan tingkat kepercayaan 90%. Jumlah populasi berdasarkan data statistik Desa Purwobinangun Pakem Sleman sebanyak 910 orang.

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

$$n = \frac{910}{1 + 910(0,1)^2}$$

$$n = 90,099$$

$$n = 90$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = batas kesalahan yang ditoleransi (10%)

Berdasarkan perhitungan tersebut, dibutuhkan sampel sebanyak 90 sampel.

Akan tetapi, jumlah sampel perlu dlebihkan sebesar 10% untuk mengantisipasi *drop out*.

$$n = 90 \times 10\% = 9$$

Jadi pengambilan sampel minimal yang diperlukan dalam penelitian ini sebanyak $90 + 9 = 99$ sampel.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemberian video edukasi tentang penggunaan penggunaan antibiotik.

2. Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan masyarakat Padukuhan Turgo, Purwobinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta.

E. Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Usia	Ukuran lama hidup responden yang terhitung semenjak responden lahir sampai dilakukannya penelitian.	Kuesioner	Kategori usia: 1. 17-25 tahun 2. 26-35 tahun 3. 36-45 tahun	Ordinal
2	Jenis Kelamin	Karakteristik yang membedakan antara responden perempuan dan responden laki-laki.	Kuesioner	Kategori jenis kelamin: 1. Perempuan 2. Laki-laki	Nominal
3	Tingkat Pendidikan	Tingkat pendidikan paling akhir yang telah diselesaikan responden berdasarkan ijazah yang dimiliki.	Kuesioner	Kategori tingkat pendidikan: 1. Pendidikan rendah (SD) 2. Pendidikan menengah (SMP dan SMA/SMK) 3. Pendidikan tinggi (Diploma dan Sarjana)	Ordinal
4	Jenis Pekerjaan	Jenis kesibukan utama responden yang dilakukan sehari-hari.	Kuesioner	Kategori jenis pekerjaan: 1. Bekerja (Guru, Buruh, Karyawan Swasta, Tenaga Bantu, Wiraswasta, PNS, Petani, Sopir, Wirausaha, <i>Uploader</i>) 2. Tidak bekerja (Ibu Rumah Tangga, belum bekerja, pelajar/mahasiswa)	Ordinal
5	Pengetahuan	Informasi yang diketahui responden tentang penggunaan antibiotik.	Kuesioner	Kategori tingkat pengetahuan: 1. Tinggi: 76 – 100% 2. Sedang: 56 – 75% 3. Rendah: <56% (Masturoh & Anggita, 2018)	Ordinal

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Alat

a. Kuesioner

Pada penelitian ini menggunakan alat ukur berupa kuesioner. Kuesioner merupakan alat ukur yang terdiri dari daftar pernyataan atau daftar pertanyaan yang perlu diisi atau dijawab oleh responden (Arikunto, 2017). Pada penelitian ini, penyusunan kuesioner dibuat oleh peneliti yang mengacu pada beberapa penelitian sebelumnya dan kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

Lembar kuesioner yang dibuat mencakup 2 bagian yaitu bagian I memuat data karakteristik masing-masing responden berupa nama, jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, dan jenis pekerjaan responden, sedangkan bagian II memuat pengetahuan responden tentang antibiotik. Pengukuran pengetahuan tentang antibiotik terdiri dari 14 item pernyataan yang diambil dari penelitian sebelumnya oleh Kurniawati (2019) pada item kuesioner nomor 4, 7, 10, 11, dan 14, Dewi (2021) pada item kuesioner nomor 1, 2, dan 5, serta pengembangan oleh peneliti pada item kuesioner nomor 3, 6, 8, 9, 12, dan 13. Pernyataan tersebut berisi pengetahuan tentang indikasi antibiotik, dosis antibiotik, interval waktu penggunaan antibiotik, cara penggunaan antibiotik, lama pemberian antibiotik, efek samping antibiotik, dan informasi tentang antibiotik.

Tabel 3. Bagian I Kuesioner

Nama	:
Usia/Tanggal Lahir	:
Jenis Kelamin	:
Pendidikan Terakhir	:
Pekerjaan	:

Tabel 4. Bagian II Kuesioner

No	Pernyataan	Jawaban		Skor
		Benar	Salah	
1	Antibiotik dapat digunakan untuk mengobati segala jenis penyakit.			
2	Antibiotik merupakan obat yang digunakan untuk mengatasi infeksi akibat bakteri.			
3	Antibiotik dapat digunakan untuk mengobati infeksi akibat virus dan jamur.			
4	Jumlah antibiotik yang diberikan oleh dokter boleh dikurangi apabila kondisi sudah membaik.			
5	Jika dokter menuliskan antibiotik diminum 3x sehari, maka harus digunakan setiap 8 jam sekali.			
6	Antibiotik yang ditelan tidak boleh diminum bersama susu.			
7	Penggunaan antibiotik boleh dihentikan apabila kondisi sudah membaik.			
8	Lama penggunaan antibiotik yang tidak sesuai resep dapat mengakibatkan resistensi antibiotik.			
9	Jika terjadi resistensi maka antibiotik tidak dapat membasmi bakteri yang menginfeksi.			
10	Efek samping yang sering muncul akibat penggunaan antibiotik adalah gatal, alergi, dan mual.			
11	Antibiotik harus dibeli dengan resep dokter.			
12	Parasetamol merupakan antibiotik.			
13	Amoxicillin merupakan antibiotik.			
14	Antibiotik boleh disimpan dan diminum kembali saat penyakit kambuh kembali.			
Total Skor				

b. Video Edukasi

Intervensi dalam penelitian ini adalah pemberian informasi tentang antibiotik melalui video edukasi. Pada penelitian ini, peneliti terlebih dahulu merancang materi yang terdapat dalam video edukasi kemudian dilakukan pembuatan video oleh seseorang yang ahli dalam bidang animasi. Video

tersebut disajikan dalam bentuk animasi dan terdapat gambar, suara, serta tulisan agar video tersebut menarik perhatian penonton. Video edukasi berisi tentang pengetahuan penggunaan antibiotik yang dapat menambah pengetahuan dan pemahaman responden serta dapat dijadikan sebagai dasar responden untuk menjawab pertanyaan yang ada pada kuesioner. Adapun materi yang terdapat dalam video edukasi mencakup pengetahuan tentang indikasi antibiotik, dosis antibiotik, interval waktu penggunaan antibiotik, cara penggunaan antibiotik, lama pemberian antibiotik, efek samping antibiotik, dan informasi tentang antibiotik.

c. Laptop dengan aplikasi program statistik terkomputerisasi

Pada penelitian ini, laptop dengan aplikasi program statistik terkomputerisasi digunakan untuk pengolahan dan analisis data yang diperoleh. Aplikasi program statistik terkomputerisasi yang digunakan adalah *Microsoft excel* dan *SPSS (Statistical Program for Social Science)*. *Microsoft excel* digunakan untuk menyimpan, mengumpulkan, serta menghitung data jawaban kuesioner yang telah diisi oleh responden dan kemudian data tersebut dianalisis menggunakan program *SPSS*.

d. Proyektor

Pada penelitian ini, proyektor digunakan untuk menampilkan video edukasi agar masyarakat dapat menonton video dengan mudah dan jelas.

e. Alat tulis

Pada penelitian ini, alat tulis digunakan untuk mengisi lembar persetujuan responden (*Informed Consent*), kuesioner *pretest*, dan kuesioner *posttest*.

2. Metode Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara menyebarkan lembar kuesioner *pretest* dan *posttest* kepada responden. Penyebaran kuesioner dilakukan dengan mengumpulkan masyarakat Padukuhan Turgo, Purwobinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta. Peneliti terlebih dahulu menjelaskan tentang petunjuk pengisian kuesioner, lalu meminta masyarakat untuk mengisi kuesioner *pretest* kemudian

menonton video edukasi dan selanjutnya diminta untuk mengisi kuesioner *posttest*. Data yang diperoleh termasuk data primer karena responden mengisi sendiri lembar kuesioner penelitian. Setelah responden mengisi kuesioner, kuesioner dikumpulkan kembali dan dilakukan olah data.

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk melihat valid atau tidaknya instrumen penelitian. Validitas berhubungan erat dengan ketepatan suatu instrumen. Jika instrumen tersebut mampu mengukur dengan tepat apa yang akan diukur maka instrumen dikatakan valid (Ibrahim et al., 2018). Uji validitas dilakukan pada setiap pernyataan atau pertanyaan pada kuesioner. Penentuan validitas dapat dilakukan dengan cara perbandingan antara nilai r hitung dengan r tabel. Jika nilai r hitung $>$ r tabel, instrumen dapat dikatakan valid (Sujarweni, 2015).

Menurut Sugiyono (2013), pengujian validitas suatu alat ukur dapat ditentukan dengan cara sebagai berikut:

a. Validitas konstruksi

Validitas konstruksi adalah suatu uji validitas dengan menggunakan penilaian atau pendapat para ahli pakar dibidangnya (*judgment expert*). Para ahli tersebut diminta untuk memberikan pendapatnya tentang penyusunan kuesioner sehingga para ahli tersebut dapat mengambil keputusan berupa kuesioner digunakan tidak dengan perbaikan, dengan perbaikan, atau diganti seluruhnya. Jumlah para ahli yang dibutuhkan sebanyak minimal tiga orang dan memiliki gelar sesuai bidang ahlinya. Pada penelitian ini, para ahli yang dimaksud adalah dosen farmasi klinis yang memiliki gelar Apoteker.

b. Validitas isi

Validitas isi adalah suatu uji validitas di mana isi instrumen dibandingkan dengan materi yang diajarkan apabila instrumen tersebut berbentuk tes. Apabila instrumen digunakan untuk pengukuran efektivitas

implementasi suatu program, maka validitas diuji dengan cara isi instrumen dibandingkan dengan isi atau rancangan yang ditetapkan. Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan berbentuk tes, sehingga validitas isi diuji dengan cara isi kuesioner dibandingkan dengan materi yang terdapat dalam video edukasi.

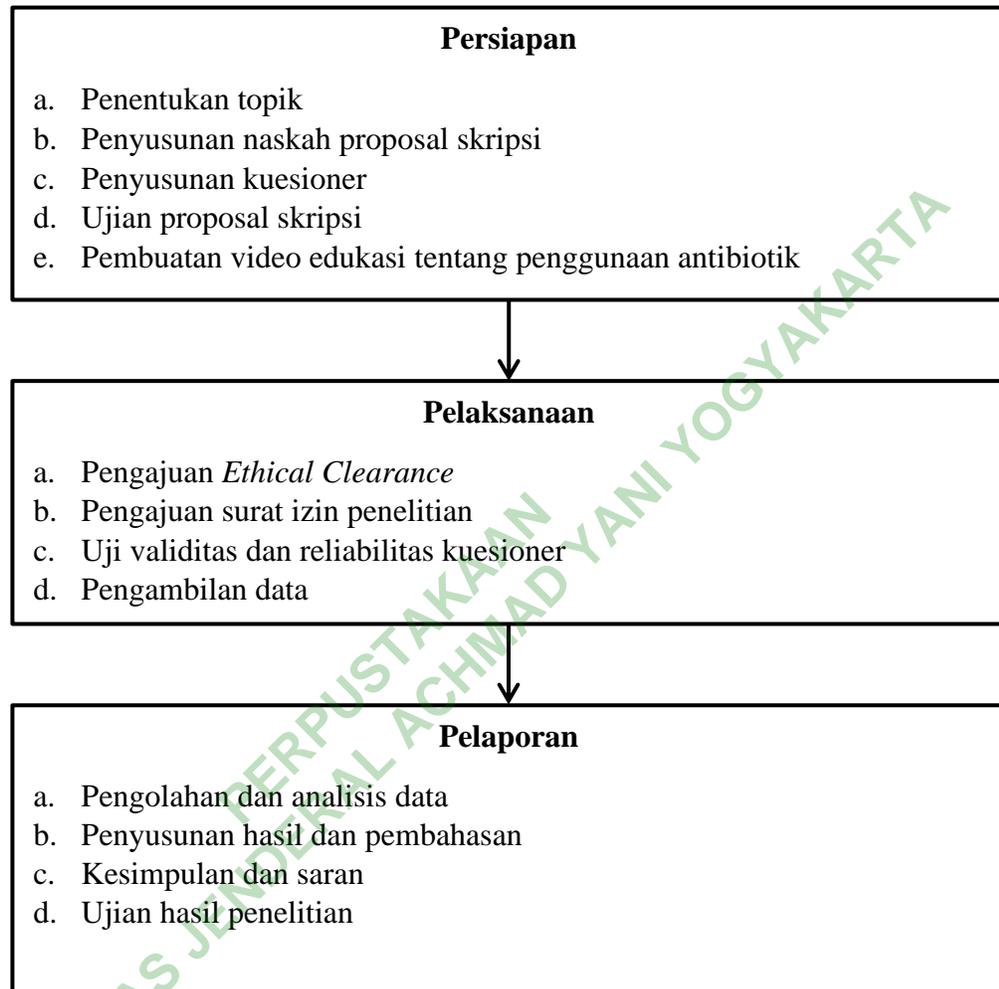
c. Validitas eksternal

Validitas eksternal adalah suatu uji validitas di mana kriteria yang ada pada instrumen dibandingkan dengan kejadian yang sebenarnya terjadi di lapangan. Jika terdapat kesamaan dapat menunjukkan bahwa instrumen memiliki validitas eksternal yang tinggi. Tingginya validitas eksternal menunjukkan hasil penelitian tersebut dapat diterapkan pada sampel lain dalam populasi yang diteliti.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan suatu ukuran di mana responden mampu menjawab pertanyaan atau pernyataan dalam suatu alat ukur dengan stabil dan konsisten. Reliabel atau tidaknya suatu alat ukur dapat ditentukan dengan menggunakan uji *Cronbach's Alpha*. Apabila nilai *Alpha* $> 0,60$ menunjukkan instrumen reliabel (Sujarweni, 2015).

H. Pelaksanaan Penelitian



Gambar 2. Pelaksanaan Penelitian

I. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode Pengolahan data

Berikut merupakan tahapan dalam pengolahan data yaitu (Notoatmodjo, 2018):

a. *Editing*

Editing merupakan kegiatan menyunting data dari hasil kuesioner. Jika pengisian data kuesioner tidak lengkap maka kuesioner tersebut dianggap tidak digunakan.

b. *Coding*

Coding merupakan proses mengganti data yang awalnya berbentuk huruf atau kalimat menjadi data dalam bentuk kode seperti bilangan atau angka.

c. *Data entry*

Data entry merupakan proses memasukkan data angka yang diperoleh dari tahapan *coding* ke dalam program komputer.

d. *Cleaning*

Cleaning merupakan proses memeriksa ulang data yang diperoleh untuk melihat adanya kesalahan seperti ketidaklengkapan, kesalahan kode, dan sebagainya. Apabila terdapat kesalahan, maka dapat dikoreksi.

e. *Tabulating*

Tabulating merupakan kegiatan mengelompokkan data ke dalam tabel data yang dibuat sesuai dengan tujuan peneliti.

2. Analisis data

a. Analisis Univariat

Analisis ini digunakan untuk memaparkan dan menggambarkan karakteristik dari masing-masing variabel. Pada penelitian ini, data yang dianalisis menggunakan analisis univariat adalah data karakteristik responden mencakup usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan jenis pekerjaan, serta kategori tingkat pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah diberikan video edukasi tentang penggunaan antibiotik. Data yang diperoleh dideskripsikan dalam

bentuk persentase. Penentuan persentase tingkat pengetahuan dapat dihitung menggunakan rumus tersebut:

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

Keterangan:

P = persentase (%)

F = total skor jawaban benar

N = total skor pernyataan

Tingkat pengetahuan masyarakat ditentukan berdasarkan kategori tingkat pengetahuan di bawah ini (Masturoh & Anggita, 2018):

Tabel 5. Kategori Tingkat Pengetahuan

Persentase	Kategori
76 - 100%	Tinggi
56 - 75%	Sedang
<56%	Rendah

Adapun contoh penentuan tingkat pengetahuan tentang antibiotik adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Contoh Perhitungan Tingkat Pengetahuan

No	Pernyataan	Jawaban		Skor
		Benar	Salah	
1	Antibiotik dapat digunakan untuk mengobati segala jenis penyakit.	√		0
2	Antibiotik merupakan obat yang digunakan untuk mengatasi infeksi akibat bakteri.	√		1
3	Antibiotik dapat digunakan untuk mengobati infeksi akibat virus dan jamur.		√	1
4	Jumlah antibiotik yang diberikan oleh dokter boleh dikurangi apabila kondisi sudah membaik.		√	1
5	Jika dokter menuliskan antibiotik diminum 3x sehari, maka harus digunakan setiap 8 jam sekali.	√		1
6	Antibiotik yang ditelan tidak boleh diminum bersama susu.	√		1
7	Penggunaan antibiotik boleh dihentikan apabila kondisi sudah membaik.	√		0
8	Lama penggunaan antibiotik yang tidak sesuai resep dapat mengakibatkan resistensi antibiotik.	√		1

Tabel 6. Lanjutan

No	Pernyataan	Jawaban		Skor
		Benar	Salah	
9	Jika terjadi resistensi maka antibiotik tidak dapat membasmi bakteri yang menginfeksi.	√		1
10	Efek samping yang sering muncul akibat penggunaan antibiotik adalah gatal, alergi, dan mual.	√		1
11	Antibiotik harus dibeli dengan resep dokter.	√		1
12	Parasetamol merupakan antibiotik.		√	1
13	Amoxicillin merupakan antibiotik.	√		1
14	Antibiotik boleh disimpan dan diminum kembali saat penyakit kambuh kembali.		√	1
Total Skor				12

Skor jawaban pada kuesioner diberi nilai 1 apabila jawaban benar, dan diberi nilai 0 apabila jawaban salah. Berdasarkan jawaban kuesioner tersebut, total skor jawaban benar adalah 12. Hasil tersebut digunakan untuk menentukan tingkat pengetahuan dengan rumus:

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

$$P = \frac{12}{14} \times 100\%$$

$$P = 85,71\%$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh hasil persentase tingkat pengetahuan sebesar 85,71%. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan termasuk dalam kategori tinggi.

b. Analisis Bivariat

Analisis ini digunakan untuk melihat apakah terdapat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Pada penelitian ini, analisis bivariat digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pemberian video edukasi tentang penggunaan antibiotik terhadap tingkat pengetahuan masyarakat Padukuhan Turgo, Purwobinangun, Pakem, Sleman. Analisis ini dilakukan menggunakan sistem terkomputerisasi. Adapun langkah-langkah analisis sistem terkomputerisasi sebagai berikut:

1) Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat normal atau tidaknya suatu distribusi data yang diperoleh. Normal atau tidaknya suatu distribusi data dapat berpengaruh terhadap uji statistik yang digunakan. Apabila data berdistribusi normal maka uji statistik dapat dilakukan secara parametrik. Jika data yang diperoleh tidak berdistribusi normal maka uji statistik dilakukan secara nonparametrik (Sujarweni, 2015). Pada penelitian ini, jumlah sampel yang digunakan > 50 maka digunakan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*. Apabila nilai $p > 0,05$ menunjukkan data berdistribusi normal.

2) Uji statistik

Apabila data berdistribusi normal maka dilakukan uji t berpasangan, sedangkan data yang berdistribusi tidak normal dilakukan Uji *Wilcoxon*. Uji tersebut digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pemberian video edukasi tentang penggunaan antibiotik terhadap tingkat pengetahuan masyarakat Padukuhan Turgo, Purwobinangun, Pakem, Sleman yang ditandai dengan adanya perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian video edukasi. Jika $p < 0,05$ menunjukkan adanya pengaruh video edukasi tentang penggunaan antibiotik terhadap tingkat pengetahuan masyarakat. Jika $p > 0,05$ menunjukkan tidak adanya pengaruh video edukasi tentang penggunaan antibiotik terhadap tingkat pengetahuan masyarakat.