

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan kuantitatif eksperimen, dengan menggunakan desain penelitian analitis korelatif melalui pendekatan *cross sectional*. Data diambil secara prospektif dengan cara memberikan kuisioner sebelum dan sesudah edukasi. Kemudian data yang diperoleh akan dibandingkan, apakah ada perbedaan antara sebelum dan sesudah diberikan edukasi, untuk melihat hubungan antara peran edukasi penggunaan antibiotik terhadap tingkat pengetahuan masyarakat, dan melihat hubungan karakteristik masyarakat terhadap tingkat pengetahuan terkait penggunaan antibiotik pada masyarakat di Desa Cikedung Lor Blok Tarikolot Kabupaten Indramayu.

Adapun jenis desain dari penelitian ini adalah *one grup pre test and post test design*. *One grup pre test and post test design* adalah suatu teknik untuk mengetahui efek sebelum dan sesudah pemberian perlakuan. Pada penelitian ini *post test* dilakukan setelah pemberian edukasi dengan menggunakan media *leaflet*. Pengumpulan data dilakukan pada satu waktu yang sama (*point time approach*) (Anggraini et al., 2020).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Cikedung Lor Blok Tarikolot, Kecamatan Cikedung, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat pada tanggal 26 April- 26 Mei 2021.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh objek yang dapat diikutsertakan dalam penelitian (Notoatmodjo, 2012a). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat di Desa Tarikolot Lor Kabupaten Indramayu.

2. Sampel

Sampel adalah objek yang akan diteliti dan dianggap dapat mewakili dari seluruh populasi (Notoatmodjo, 2012a). Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Menurut Saleh (2017) *purposive sampling* adalah metode pengambilan data secara non random atau tidak acak, dengan menggunakan kriteria-kriteria yang telah ditentukan agar hasil yang didapatkan lebih akurat. Kriteria inklusi dan eksklusi, dalam penelitian ini adalah:

a. Kriteria inklusi

- 1) Masyarakat yang bersedia menjadi responden.
- 2) Responden yang bertempat tinggal di Desa Cikedung Lor Blok Tarikolot Kabupaten Indramayu
- 3) Responden pernah atau sedang menggunakan antibiotik.
- 4) Responden berusia 17 tahun-60 tahun.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Responden dengan data tidak lengkap.
- 2) Responden yang sedang atau telah menempuh pendidikan formal yang berkaitan dengan ilmu kesehatan.
- 3) Responden yang bekerja sebagai tenaga medis.

Penentuan jumlah sampel dihitung dengan menggunakan rumus besar sampel analitis korelatif (Dahlan, 2010):

$$n = \left\{ \frac{Z\alpha + Z\beta}{0,5 \ln \left(\frac{[1+r]}{[1-r]} \right)} \right\}^2 + 3$$

Keterangan:

n = Besar sampel

Z α = Derivat baku alfa

Z β = Derivat baku beta

r = Korelasi minimal yang dianggap bermakna

Berdasarkan rumus di atas, semua parameter pada rumus besar sampel korelatif ditetapkan oleh peneliti. Peneliti menetapkan kesalahan tipe I sebesar 5% sehingga Z α adalah 1,96. Kesalahan tipe II ditetapkan sebesar 10% maka Z β adalah 1,64. Penentuan Z α dan Z β berdasarkan pada teori yang dikemukakan oleh Dahlan (2010) diketahui bahwa besar kesalahan tipe I adalah 5% dan kesalahan tipe II adalah 10%. Korelasi minimal yang dianggap bermakna (r) diambil dari penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Sugihantoro (2019) pada masyarakat Kecamatan Gelagah Kabupaten Lamongan diperoleh nilai sebesar 0,4. Dengan demikian, besar sampel yang diperlukan adalah:

$$n = \left\{ \frac{(1,96 + 1,64)}{0,5 \ln \left(\frac{[1+0,4]}{[1-0,4]} \right)} \right\}^2 + 3$$

= 84 responden

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah tanda atau ciri khas yang dimiliki oleh anggota suatu kelompok yang berbeda dengan anggota kelompok lain, yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Nurdin & Hartati, 2019).

1. Variabel Bebas (*Independen*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemberian edukasi kepada masyarakat Desa Cikedung Lor Blok Tarikolot Kabupaten Indramayu terkait pengetahuan dalam penggunaan antibiotik.

Edukasi penggunaan antibiotik.

2. Variabel Terikat (*Dependen*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas dan tidak dapat mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan masyarakat Desa Cikedung Lor Blok Tarikolot Kabupaten Indramayu dalam penggunaan antibiotik.

E. Definisi Operasional

Tabel 3. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Parameter	Pernyataan di Kuisioner	Jawaban	Skala Pengukuran	Output
1	Pengetahuan	Hal-hal yang diketahui responden tentang antibiotik oral. Antibiotik oral adalah obat yang dapat bersifat sebagai bakterisidal dan bakteriostatik, yang digunakan dengan cara ditelan, baik dalam bentuk sediaan sirup kering, tablet, kaplet ataupun kapsul	Pengetahuan tentang indikasi antibiotik	Responden mengetahui tujuan penggunaan antibiotik adalah untuk mengobati infeksi	Antibiotik digunakan untuk mengobati infeksi akibat bakteri	Benar	Ordinal	Kategori Pengetahuan: 1. Baik: 76%-100% 2. Cukup: 56-75% 3. Kurang: < 56% (Masturoh & Anggita, 2018)
					Antibiotik dapat digunakan untuk mengobati semua jenis penyakit infeksi	Salah		
					Penyakit seperti flu, pusing, dan demam harus diobati dengan antibiotik	Salah		
			Pengetahuan tentang dosis antibiotik	Responden mengetahui dosis antibiotik yang diberikan dokter tidak boleh	Dosis antibiotik yang diberikan oleh Dokter boleh dikurangi jika	Salah		

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Parameter	Pernyataan di Kuisioner	Jawaban	Skala Pengukuran	Output
				dikurangi meskipun kondisi sudah membaik	kondisi sudah membaik			
				Responden mengetahui bahwa penggunaan antibiotik tidak boleh dihentikan meskipun kondisi sudah membaik	Penggunaan antibiotik boleh dihentikan bila keluhan sudah tidak dirasakan lagi	Salah		
		Pengetahuan tentang interval penggunaan antibiotik		Responden mengetahui interval waktu penggunaan antibiotik	Jika Dokter menuliskan antibiotik diminum 3x sehari, maka harus digunakan setiap 8 jam sekali	Benar		
				Responden mengetahui interval pemberian antibiotik untuk sehari tidak selalu diminum 3 kali	Tidak semua antibiotik diminum 3 kali sehari	Benar		

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Parameter	Pernyataan di Kuisioner	Jawaban	Skala Pengukuran	Output
			Pengetahuan tentang cara penggunaan antibiotik	Responden mengetahui bahwa antibiotik tidak dapat digunakan bersama dengan susu, teh, dan kopi	Antibiotik tidak boleh dikonsumsi bersama dengan susu, teh dan kopi	Benar		
				Responden mengetahui rute penggunaan antibiotik dengan tepat	Tetrasiklin digunakan untuk mengobati luka dengan cara ditaburkan langsung pada kulit	Salah		
			Pengetahuan tentang lama penggunaan antibiotik	Responden mengetahui bahwa sirup antibiotik harus dihabiskan dalam waktu 7 hari	Sirup Amoksisilin tidak boleh digunakan lebih dari 7 hari setelah segel dibuka dan dicampur dengan air	Benar		

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Parameter	Pernyataan di Kuisioner	Jawaban	Skala Pengukuran	Output
			Pengetahuan tentang efek samping antibiotik	Responden mengetahui bahwa penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menyebabkan resistensi	Antibiotik yang digunakan tidak sesuai dengan aturan pakai dapat menyebabkan resistensi	Benar		
				Responden mengetahui bahwa dalam penggunaan antibiotik dapat menyebabkan berbagai efek samping, sehingga penggunaan antibiotik harus segera dihentikan	Jika terjadi efek samping antibiotik seperti alergi maka penggunaan harus dihentikan dan segera konsultasi kepada Apoteker atau Dokter	Benar		
			Pengetahuan tentang informasi seputar antibiotik	Responden mengetahui contoh antibiotik	Ampisilin dan Doksisisiklin adalah golongan obat antibiotik	Benar		

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Parameter	Pernyataan di Kuisioner	Jawaban	Skala Pengukuran	Output
				Responden mengetahui cara penyimpanan antibiotik	Tablet antibiotik dapat disimpan di suhu ruangan, di tempat yang kering, dan terhindar dari cahaya matahari langsung	Benar		
				Responden mengetahui bahwa antibiotik termasuk golongan obat yang harus dibeli dengan resep dokter	Antibiotik termasuk obat keras dan hanya dapat dibeli dengan menggunakan resep Dokter di Apotek	Benar		
				Responden mengetahui antibiotik tidak boleh disimpan karena bukan untuk swamedikasi	Antibiotik boleh disimpan dan digunakan kembali saat sakit kambuh	Salah		

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Parameter	Pernyataan di Kuisioner	Jawaban	Skala Pengukuran	Output
				Responden mengetahui bahwa antibiotik sisa tidak boleh diberikan kepada keluarga, saudara, ataupun tetangga	Boleh memberikan sisa antibiotik kepada orang lain	Salah		
2	Edukasi	Suatu proses pembelajaran yang bertujuan untuk memberikan ilmu pengetahuan sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman responden	Edukasi mengenai penggunaan antibiotik yang bijak dan rasional	Responden mengalami perubahan (peningkatan atau penurunan) pengetahuan pada penggunaan antibiotik setelah dilakukan edukasi dengan menggunakan media <i>leaflet</i>	Dilakukan pengulangan pengukuran pada pengetahuan dengan menggunakan pernyataan yang sama antara sebelum dan sesudah dilakukan edukasi	Sesuai dengan jawaban pada pernyataan tentang pengetahuan antibiotik	Ordinal	Terjadinya peningkatan atau penurunan pengetahuan pada penggunaan antibiotik setelah dilakukan edukasi dengan menggunakan media <i>leaflet</i>

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Parameter	Pernyataan di Kuisiонер	Jawaban	Skala Pengukuran	Output
3	Karakteristik responden Jenis Kelamin	Karakteristik yang membedakan antara seorang laki-laki dengan perempuan	Karakteristik masyarakat	Jenis kelamin diklasifikasikan menjadi 2 golongan	Jenis kelamin responden	Sesuai dengan jenis kelamin responden	Nominal	Penggolongan Jenis Kelamin: 1. Laki-laki 2. Perempuan
	Usia	Kurun waktu hidup seseorang yang dihitung mulai dari saat dilahirkan sampai waktu dilaksanakannya penelitian	Karakteristik masyarakat	Usia responden diklasifikasikan menjadi 4 golongan	Usia responden	Sesuai dengan usia responden	Ordinal	Penggolongan Usia: 1. Remaja Akhir: 17-25 tahun 2. Dewasa Awal: 26-35 tahun 3. Dewasa Akhir: 36-45 tahun 4. Lansia Awal: 46-60 tahun (Depkes RI, 2009)
	Pendidikan	Jenjang pendidikan formal yang telah ditempuh	Karakteristik masyarakat	Pendidikan formal diklasifikasikan menjadi 4 golongan	Pendidikan terakhir responden	Sesuai dengan tingkat pendidikan terakhir responden	Ordinal	Penggolongan Pendidikan Formal: 1. SD 2. SMP 3. SMA 4. Perguruan Tinggi

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Parameter	Pernyataan di Kuisioner	Jawaban	Skala Pengukuran	Output
	Pekerjaan	Aktivitas utama yang dilakukan masyarakat	Karakteristik masyarakat	Pekerjaan dapat diklasifikasikan menjadi 2 golongan	Pekerjaan responden	Sesuai dengan pekerjaan yang dimiliki responden	Ordinal	Penggolongan Pekerjaan: 1. Ibu Rumah Tangga/Pelajar (Tidak Bekerja) 2. Pegawai Swasta atau Negeri/Petani/Pekerjaan lainnya (Bekerja)

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

Alat dan metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Alat

a. Kuesioner

Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini merupakan kuesioner yang telah divalidasi. Pernyataan pada kuesioner dibuat berdasarkan fakta-fakta yang ada di lapangan dan disesuaikan dengan materi yang ada pada *leaflet*.

b. Leaflet

Digunakan sebagai media edukasi kepada responden. Materi pada *leaflet* diperoleh dari beberapa buku terkait antibiotik seperti *Basic Pharmacology & Drug Notes*, Modul Penggunaan Obat Rasional, Pedoman Gema Cermat, dan Pedoman Pelayanan Kefarmasian untuk Terapi Antibiotik. *Leaflet* yang digunakan pada penelitian ini dibuat relevan dengan kuesioner, sehingga mampu menjawab semua pernyataan yang ada pada kuesioner.

c. Alat tulis

Digunakan responden untuk mengisi lembar kuesioner.

d. Laptop dengan aplikasi program statistika terkomputerisasi.

Digunakan untuk memudahkan peneliti dalam mengolah dan menganalisis data.

e. Kamera ponsel

Digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan.

2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan data primer yang diperoleh langsung dari subjek penelitian yang dilakukan dengan cara membagikan kuesioner *pre test* dan *post test* kepada responden. Pengumpulan data primer ini dilakukan dengan mengunjungi rumah responden satu per satu.

G. Pelaksanaan Penelitian

1. Skema



Gambar 2. Alur Jalannya Penelitian

2. Uraian Skema

a. Tahap Persiapan

Tahap persiapan penelitian dimulai dengan mengidentifikasi masalah, kemudian merumuskan masalah dan tujuan penelitian. Selanjutnya peneliti melakukan penyusunan proposal, dilanjutkan dengan seminar proposal dan perbaikan sesuai dengan hasil seminar. Setelah itu dilakukan penyusunan instrumen penelitian berupa kuesioner serta pembuatan *leaflet* sebagai media edukasi. Kemudian mengurus *Ethical Clearance* ke admin PPPM, dan mengajukan izin penelitian ke Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta untuk selanjutnya melakukan proses perizinan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Indramayu, Puskesmas Cikedung, dan Kepala Desa Cikedung Lor.

Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai instrumen untuk mengetahui hubungan antara peran edukasi penggunaan antibiotik terhadap tingkat pengetahuan masyarakat. Ada dua syarat penting yang berlaku pada sebuah kuesioner sebelum kuesioner tersebut digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data penelitian, yaitu keharusan sebuah kuesioner untuk valid dan reliabel. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pernyataan pada suatu kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut, sedangkan kuesioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pernyataan tersebut konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Pengujian validitas dan reabilitas dilakukan pada 30 responden di Desa Cikedung Lor Blok Tarikolot, Kecamatan Cikedung, Kabupaten Indramayu. Responden yang sudah digunakan untuk uji coba kuesioner tidak boleh digunakan lagi untuk penelitian, jika memungkinkan maka lakukan uji validitas dan reabilitas instrumen pada responden yang memiliki karakteristik tidak jauh berbeda dengan responden pada saat penelitian (Riyanto, 2020).

Selanjutnya dilakukan uji validitas dan reabilitas pada instrumen yang akan digunakan untuk penelitian, adapun tujuan dari uji tersebut adalah sebagai berikut:

1) Validitas

Uji validitas bertujuan untuk mengetahui ketepatan tiap butir/item instrumen. Pada Penelitian ini uji validitas dilakukan dengan laptop menggunakan aplikasi program statistika terkomputerisasi. Pengambilan keputusan validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan nilai korelasi (r hitung) dengan nilai r tabel. Suatu instrumen dikatakan valid apabila r hitung $>$ r tabel. Uji Validitas terdiri dari tiga komponen sebagai berikut (Priyatno, 2016):

a) Validitas Konstruksi (*Construct Validity*)

Uji validitas konstruksi dapat dilakukan dengan menggunakan pendapat dari ahli (*experts judgment*). Jumlah tenaga ahli yang digunakan minimal tiga orang dan umumnya gelar disesuaikan dengan lingkup yang akan diteliti. Pada penelitian ini uji validitas konstruksi dilakukan oleh *Experts Judgment* dalam konteks ini adalah dosen klinis yang memiliki gelar Apoteker. Revisi yang paling banyak dilakukan berupa perbaikan pada struktur kalimat pernyataan karena kalimat yang tidak jelas akan menyulitkan responden dalam memahami pernyataan sehingga jawaban yang diberikan dapat menyebabkan kuesioner menjadi tidak valid. Selain itu informasi di dalam leaflet juga harus disesuaikan dengan pernyataan pada kuesioner dan harus tersusun secara sistematis.

b) Validitas Isi (*Content Validity*)

Validitas isi yang dilakukan untuk menguji instrumen berbentuk test dapat dilakukan dengan cara membandingkan antara isi instrumen dengan materi yang telah diajarkan, dalam penelitian ini pernyataan pada instrumen harus disesuaikan

dengan materi yang terdapat didalam *leaflet*. Sedangkan bagi instrumen yang digunakan untuk mengukur efektivitas pelaksanaan program, maka pengujian valisitas isi dapat dilakukan dengan cara membandingkan antara isi instrumen dengan rancangan yang telah ditetapkan.

c) Validitas Eksternal

Validitas eksternal instrumen diuji dengan membandingkan antara kriteria yang ada pada instrumen dengan fakta-fakta empiris yang terjadi di lapangan. Suatu penelitian dianggap memiliki validitas eksternal bila hasil penelitiannya dapat digeneralisasikan atau dapat diterapkan pada sampel lain dalam populasi yang diteliti.

Uji validitas penelitian ini dilakukan pada 30 responden hal ini sesuai pendapat Singarimbun *et al.*, (1995) dalam Riyanto (2019) yang mengatakan bahwa jumlah minimal uji coba kuesioner adalah minimal 30 responden. Jumlah minimal 30 responden maka distribusi nilai akan lebih mendekati kurva normal. Validitas instrumen dilakukan dengan menggunakan *google form*, kemudian dilakukan analisis data dengan menggunakan aplikasi program statistika terkomputerisasi. Pada penelitian ini, kuesioner yang diberikan kepada responden untuk uji validitas terdiri dari 17 pernyataan mengenai pengetahuan tentang penggunaan antibiotik. Setelah dilakukan uji validitas diketahui bahwa pernyataan yang valid adalah pernyataan yang memiliki nilai r hitung lebih besar dari pada r tabel, berdasarkan tabel nilai-nilai r *Product Moment* dengan taraf signifikansi 5%. Dari hasil analisis terhadap 30 responden didapatkan nilai r tabel sebesar 0,361 yang berarti suatu pernyataan dapat dinyatakan valid jika nilainya $>0,361$ (Budiwanto, 2017).

Hasil uji validitas dengan menggunakan aplikasi program statistika terkomputerisasi ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Validitas

No	r Hitung	r Tabel (n = 30)	Keterangan
1	0,559	0,361	Valid
2	0,608		Valid
3	0,436		Valid
4	0,366		Valid
5	0,616		Valid
6	0,549		Valid
7	0,572		Valid
8	0,202	0,361	Tidak Valid
9	0,389		Valid
10	0,492		Valid
11	0,598		Valid
12	0,582		Valid
13	0,702		Valid
14	0,389		Valid
15	0,616		Valid
16	0,551		Valid
17	0,366		Valid

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa dari 17 item pernyataan yang tidak memenuhi r tabel ($< 0,361$) adalah pernyataan nomor 8, sehingga pernyataan tersebut dianggap tidak valid dan tidak diikutsertakan dalam kuesioner penelitian. Pernyataan nomor 8 tidak diikutsertakan dalam kuesioner penelitian, dengan pertimbangan bahwa pernyataan nomor 7 sudah dapat mewakili pengetahuan tentang penggunaan dosis antibiotik.

Sedangkan pernyataan yang telah valid selanjutnya dilakukan uji reabilitas dengan menggunakan uji *Cronbach's Alpha*. Pada uji *Cronbach's Alpha* akan menghasilkan nilai alpha, di mana nilai tersebut dapat menggambarkan kategori reabilitas suatu kuesioner yakni sangat rendah, rendah, sedang, kuat, dan sangat kuat (Budiastuti & Bandur, 2018).

2) Reabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui apakah kuesioner yang digunakan memiliki konsistensi sebagai alat ukur atau tidak. Perhitungan reabilitas hanya dilakukan pada pernyataan yang sudah memiliki validitas. Pada penelitian uji reliabilitas dengan menggunakan uji *Cronbach's Alpha* karena teknik pengujian keandalan kuesioner yang paling sering digunakan, selain itu juga akan terdeteksi indikator-indikator yang tidak konsisten (Hastono & Sabri, 2013).

Uji *Cronbach's Alpha* merupakan sebuah ukuran keandalan yang memiliki nilai berkisar dari nol sampai dengan satu. Nilai reabilitas *Cronbach's Alpha* minimum yang dapat dinyatakan bermakna 0,60. Apabila nilai *Cronbach's Alpha* $\geq 0,6$ maka pernyataan dalam kuesioner tersebut dinyatakan reliabel. Namun sebaliknya jika nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,6$ maka pernyataan dalam kuesioner tersebut dinyatakan tidak reliabel (Siregar, 2013). Nilai tingkat keandalan *Cronbach's Alpha* dapat ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 5. Kategori Reabilitas Nilai *Cronbach's Alpha* (Sugiyono, 2015)

No	Nilai Alpha	Kategori
1.	0,800-1,000	Sangat Tinggi
2.	0,600-0,799	Tinggi
3.	0,400-0,599	Sedang
4.	0,200-0,399	Rendah
5.	0,000-0,199	Sangat Rendah

Hasil uji reabilitas dengan menggunakan aplikasi program statistika terkomputerisasi ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Reabilitas

<i>Cronbach's Alpha</i>	Jumlah Soal
0,823	16

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa dari 16 soal yang telah dinyatakan valid kemudian dilakukan uji reabilitas dan didapatkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,823 (nilai $\geq 0,6$) sehingga kuesioner

dinyatakan reliabel dengan kategori reabilitas sangat tinggi, karena berada pada rentang 0,80-1,00 (Sugiyono, 2019). Menurut Ghozali (2016), suatu instrumen penelitian dapat dikatakan tidak reliabel apabila nilainya $<0,6$. Apabila nilai reabilitas $<0,6$ maka termasuk dalam kategori reabilitas sangat rendah sampai sedang, sehingga dapat disimpulkan suatu instrumen dapat dikatakan reliabel apabila nilai reabilitasnya masuk dalam kategori kuat dan sangat kuat. Setelah dilakukan uji reabilitas maka kuesioner yang dinyatakan reliabel dapat digunakan untuk pengukuran dalam rangka pengumpulan data dalam penelitian (Notoatmodjo, 2018).

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan penelitian dimulai dengan mengarahkan responden untuk terlebih dahulu membaca lembar penjelasan sebelum persetujuan dan kemudian mengisi lembar persetujuan responden atau *Informed Consent*. Setelah itu melakukan penelitian dengan menggunakan kuesioner dilakukan *pre test* terlebih dahulu selama 5 menit, kemudian dilanjutkan dengan edukasi menggunakan media *leaflet* dengan materi yang disampaikan oleh peneliti meliputi indikasi, dosis, interval, lama penggunaan, cara penggunaan, efek samping, dan informasi antibiotik dilakukan dengan metode ceramah selama 15 menit dan dievaluasi dengan melakukan *post test* selama 5 menit. Proses pengisian kuesioner mulai dari *pre test* hingga *post test* dilakukan dalam satu waktu yang sama. Pengambilan data dilakukan dengan mengunjungi satu persatu rumah responden. Keuntungan dari media *leaflet* adalah menyediakan informasi yang singkat, padat, dan jelas sehingga responden memiliki kesempatan untuk menggali lebih banyak lagi pengetahuan mengenai antibiotik. Kekurangan dari media ini adalah tidak bisa digunakan untuk responden yang tidak bisa membaca.

c. Tahap Penyusunan Laporan

Tahap penyusunan laporan dilakukan setelah data terkumpul, kemudian diolah dan dianalisis dengan menggunakan program statistika terkomputerisasi. Selanjutnya menyusun hasil dan pembahasan sesuai dengan hasil analisis yang telah diperoleh, kemudian dibandingkan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti lain sebelumnya. Setelah itu dilakukan penarikan kesimpulan dan memberikan saran yang membangun untuk instansi terkait, masyarakat, serta peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian dengan topik yang serupa.

H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode Pengolahan Data

- a. *Editing* yaitu kegiatan yang dilakukan untuk memeriksa hasil penelitian baik hasil *pre test* maupun *post test* mengenai kelengkapan jawaban dan pemilihan kuesioner yang memenuhi kriteria sampel yang kemudian digunakan untuk pengolahan data selanjutnya.
- b. *Coding* yaitu memberikan kode berupa nomor pada lembaran kuesioner untuk memudahkan pengolahan data terutama untuk data karakteristik.
- c. *Entry* yaitu data yang telah diberi kode disusun secara berurutan dari responden pertama sampai terakhir untuk dimasukkan kedalam tabel sesuai dengan variabel yang diteliti.
- d. *Tabulating* yaitu mengelompokkan data sesuai variabel yang akan diteliti dan selanjutnya dimasukkan kedalam tabel distribusi frekuensi (Notoatmodjo, 2012a).

2. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan univariat dan bivariat. Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik pada setiap variabel penelitian, sedangkan analisis bivariat dilakukan untuk menguji hubungan antara dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Pengelolaan

data menggunakan laptop dengan *Microsoft Excel* dan aplikasi program statistika terkomputerisasi.

a. Analisis Univariat

1) Karakteristik

Data karakteristik responden diklasifikasikan berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan, dan pekerjaan. Pada data jenis kelamin dikategorikan menjadi 2, usia dikategorikan menjadi 4, pendidikan dikategorikan menjadi 4, dan pekerjaan dikategorikan menjadi 2. Selanjutnya data tersebut akan diolah dan ditampilkan dalam bentuk persentase.

2) Pengetahuan

Pengetahuan responden diukur dengan menggunakan skala *Guttman*. Skala ini digunakan untuk mendapatkan jawaban yang tegas terhadap suatu masalah yang dinyatakan dengan “Ya-Tidak” atau “Benar-Salah” (Sugiyono, 2019).

Pada pernyataan kuesioner bagian 2 apabila jawaban sesuai (*favorable*) dinilai 1 dan jika jawaban tidak sesuai (*unfavorable*) maka dinilai 0, terdapat 16 pernyataan sehingga nilai tertinggi adalah 16. Cara untuk menentukan nilai pengetahuan antibiotik responden dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\% \text{ Nilai pengetahuan} = \frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100\%$$

Data yang sudah terkumpul akan dikategorikan menurut skala ordinal dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Pengetahuan baik : 76-100%
- b) Pengetahuan cukup : 56-75%
- c) Pengetahuan kurang : < 56% (Masturoh & Anggita, 2018)

Hasil dari analisis univariat dalam penelitian ini berupa data persentase dari setiap variabel.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, yaitu hubungan antara peran edukasi penggunaan antibiotik terhadap pengetahuan masyarakat, dan hubungan karakteristik (usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan) terhadap tingkat pengetahuan masyarakat. Analisis data dimulai dengan uji normalitas yaitu untuk mengetahui sebaran data terdistribusi normal atau tidak, dengan menggunakan uji *Kolmogorof Smirnov*, menguji homogenitas data dengan uji *Levene* dan menguji linearitas dengan uji *Anova*. Dikatakan suatu data terdistribusi normal dan homogen jika nilai signifikansi yang didapat $>0,05$ dan dikatakan linear jika nilai signifikansi yang didapat $<0,05$.

Selanjutnya dilakukan uji statistik untuk mengetahui hubungan antara karakteristik responden dengan tingkat pengetahuan di mana jika data yang dihasilkan normal maka menggunakan uji parametrik yaitu uji korelasi *Product Moment*, namun jika data yang dihasilkan tidak terdistribusi normal maka menggunakan uji non parametrik yaitu uji *Contingency Coefficient* untuk jenis data berskala nominal dan uji *Spearman* untuk jenis data berskala ordinal. Kemudian untuk mengetahui pengaruh edukasi terhadap tingkat pengetahuan responden di mana jika data yang dihasilkan normal maka menggunakan uji parametrik yaitu uji *Paired Sample t-test*, namun jika data yang dihasilkan tidak terdistribusi normal maka menggunakan uji non parametrik yaitu uji *Wilcoxon* untuk jenis data berpasangan dan berskala ordinal atau interval. Jika nilai signifikansi yang diperoleh $<0,05$ maka dinyatakan terdapat hubungan yang bermakna antara kedua variabel tersebut sehingga hipotesis H_a diterima, dan sebaliknya jika nilai signifikansi $>0,05$ maka dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara dua variabel tersebut sehingga hipotesis H_o diterima. Adapun tujuan umum dari uji statistik adalah

untuk mengetahui nilai signifikansi, tingkat kekuatan atau koefisien korelasi, serta arah hubungan kedua variabel yaitu menunjukkan nilai positif atau negatif (Notoatmodjo, 2012a).

Tingkat kekuatan korelasi atau koefisien korelasi dapat diketahui berdasarkan tabel interpretasi sebagai berikut:

Tabel 7. Interpretasi Koefisien Korelasi (Sugiyono, 2019)

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Koefisien korelasi merupakan nilai yang dapat memberikan gambaran hubungan linear yang terjadi antar variabel. Nilai koefisien korelasi sangat bervariasi yakni mulai dari 0 sampai dengan 1, dimana nilai yang mendekati 1 menunjukkan hubungan antar variabel yang kuat, sedangkan nilai yang mendekati 0 menunjukkan hubungan antar variabel cenderung lemah. Hasil koefisien korelasi dapat bernilai positif atau negatif, di mana nilai positif dapat menunjukkan adanya hubungan yang searah antar variabel, sedangkan nilai negatif dapat menunjukkan adanya hubungan yang berlawanan antar variabel.