

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *quasi eksperimental* secara kuantitatif berbentuk survei dengan pendekatan *cross sectional*. Desain penelitian ini yaitu *one grup pretest posttest design*.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Karangtalun Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul, Yogyakarta pada bulan Juni 2022.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2018). Populasi pada penelitian ini yaitu masyarakat yang ada di Desa Karangtalun Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul, Yogyakarta. Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Statistik Penduduk Daerah Istimewa Yogyakarta periode Januari-Desember tahun 2021 tercatat 1.232 jiwa.

2. Sampel

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2018), sampel merupakan sebagian dari populasi yang karakteristiknya akan diteliti dan bisa mewakili keseluruhan populasinya sehingga jumlahnya lebih sedikit dari populasi. Penelitian ini menggunakan teknik sampling *non probability* yaitu *purposive sampling*. Menurut (Sugiyono, 2017) *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan pertimbangan tertentu di mana penetapan sampelnya

harus memenuhi kriteria penelitian. Kriteria penelitian disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini adalah:

a. Kriteria inklusi

- 1) Masyarakat yang berdomisili di Desa Karangtalun Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul, Yogyakarta.
- 2) Responden yang berusia 17-55 tahun.
- 3) Mampu mendengar, melihat, membaca, dan menulis.
- 4) Masyarakat yang bersedia menjadi responden.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Responden dengan data karakteristik yang tidak lengkap.
- 2) Responden yang tidak menyelesaikan kuesioner.

Penentuan jumlah sampel minimal yang digunakan pada penelitian ini dilakukan dengan rumus *Slovin*. Berdasarkan data statistik penduduk Desa Karangtalun Kecamatan Imogiri, Bantul menyatakan bahwa jumlah populasi sebanyak 1.232 jiwa.

Rumus *Slovin* untuk menentukan jumlah minimal sampel adalah sebagai berikut:

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

$$n = \frac{1.232}{1 + 1.232 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{1.232}{1 + 3,08}$$

$$n = \frac{1.232}{4,08}$$

$$n = 302 \text{ responden}$$

Keterangan:

n = ukuran sampel atau jumlah responden

N = ukuran populasi

e = batas kesalahan yang ditoleransi (5%)

D. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel Bebas

Variabel bebas merupakan jenis variabel yang mempengaruhi variabel lain (Nursalam, 2017). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu pemberian video edukasi yang berisi penjelasan tentang penggunaan antibiotik dengan menampilkan gambar berupa animasi dan suara.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang besarnya ditetapkan oleh variabel lain (Nursalam, 2017). Variabel terikat pada penelitian ini yaitu tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan antibiotik.

E. Definisi Operasional

Tabel 1. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Cara ukur atau alat ukur	Hasil ukur	Skala
1	Pengetahuan	Materi yang diketahui responden tentang penggunaan antibiotik	Kuesioner dengan mengisi pernyataan dengan pilihan jawaban "B" (benar) = 1 "S" (salah) = 0	Kategori pengetahuan: a. Baik: 76-100% b. Cukup: 56-75% c. Kurang: <56% (Notoatmodjo, 2018).	Ordinal
2	Video edukasi	Media yang menyajikan materi audio visual termasuk materi pembelajaran berisi konsep, prinsip, teori, dan contoh terhadap pengetahuan	Kuesioner dengan mengisi jawaban pada pernyataan tentang pengetahuan penggunaan antibiotik	Terjadi peningkatan atau penurunan pengetahuan tentang penggunaan antibiotik setelah diberikan edukasi dengan menggunakan media video yang diukur dari rata-rata skor <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	-
3	Jenis kelamin	Ciri seksual responden	Kuesioner	Kategori jenis kelamin: a. Laki-laki b. Perempuan	Nominal
4	Usia	Jangka waktu responden dari mulai lahir	Kuesioner	Kategori usia: a. 17-45 tahun b. 46-55 tahun	Ordinal
5	Pendidikan	Jenjang sekolah tertinggi yang dilalui responden	Kuesioner	Kategori pendidikan: a. SD b. SMP c. SMA d. Perguruan Tinggi (Diploma dan Sarjana)	Ordinal

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Alat

a. Kuesioner

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Daftar pertanyaan dalam kuesioner diambil dari dua penelitian sebelumnya dan kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Kuesioner yang dibuat mencakup dua bagian, yaitu bagian I memuat karakteristik responden berupa nama responden, usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan, sedangkan bagian II memuat pengetahuan tentang antibiotik. Pengukuran pengetahuan tentang antibiotik terdiri atas 15 item pernyataan yang diambil dari penelitian sebelumnya oleh Sarah Nabila (2021) pada item kuesioner nomor 1, 4, 6, 10, dan 15. Penelitian Gisela (2021) pada item kuesioner nomor 5, 7, 9, 11, dan 13 serta pengembangan oleh peneliti pada item kuesioner nomor 2, 3, 8, 12, dan 14. Pernyataan pada kuesioner berisi pengetahuan tentang indikasi antibiotik, dosis antibiotik, interval penggunaan antibiotik, cara penggunaan antibiotik, efek samping antibiotik, dan informasi antibiotik, seperti contoh antibiotik, penyimpanan antibiotik, dan klasifikasi antibiotik.

Tabel 2. Bagian I Kuesioner

DATA KARAKTERISTIK RESPONDEN

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

Tabel 3. Bagian II Kuesioner
PENGETAHUAN TENTANG ANTIBIOTIK

Berilah tanda centang (√) pernyataan di bawah ini pada pilihan jawaban Anda!

NO	PERNYATAAN	RESPON		SKOR
		BENAR	SALAH	
1	Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk mengobati penyakit yang disebabkan infeksi bakteri, seperti batuk TBC	√		1
2	Penyakit panu akibat infeksi jamur dapat diobati dengan menggunakan antibiotik		√	1
3	Antibiotik termasuk obat keras dan hanya dapat dibeli dengan resep dokter	√		1
4	Antibiotik harus digunakan sesuai petunjuk dokter	√		1
5	Antibiotik dapat dibeli di toko atau warung terdekat		√	1
6	Amoksisilin dan Ampisilin adalah contoh antibiotik	√		1
7	Antibiotik harus diminum tepat waktu, seperti amoksisilin diminum setiap 8-12 jam	√		1
8	Antibiotik dapat diminum dengan susu, teh atau kopi		√	1
9	Antibiotik harus diminum secara teratur, tidak boleh selang-seling	√		1
10	Antibiotik harus dihabiskan, meskipun gejala sudah hilang	√		1
11	Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menimbulkan resistensi bakteri	√		1
12	Efek samping yang dapat terjadi dari penggunaan antibiotik antara lain gangguan pencernaan, reaksi alergi, mual dan muntah	√		1
13	Antibiotik disimpan di tempat yang kering dan terlindung dari cahaya matahari langsung	√		1
SKOR TOTAL				13

b. Video Edukasi

Video edukasi pada penelitian ini digunakan untuk memberikan informasi tentang penggunaan antibiotik. Pada penelitian ini, peneliti terlebih dahulu merancang materi yang akan dimasukkan ke dalam video edukasi. Materi dalam video edukasi terkait dengan kuesioner yang

memuat jawaban dari kuesioner kemudian pembuatan video edukasi tersebut akan dilakukan oleh ahli di bidang animasi. Video edukasi disajikan dengan menampilkan gambar dan suara yang mana hal tersebut mampu menarik perhatian responden serta mampu menyerap informasi dengan menggunakan lebih dari satu indera. Adapun video edukasi yang diberikan berisi penjelasan tentang penggunaan antibiotik.

Video edukasi digunakan untuk media edukasi responden sehingga dapat meningkatkan pemahaman responden tentang penggunaan antibiotik yang berisi tentang pengetahuan penggunaan antibiotik, meliputi indikasi antibiotik, dosis antibiotik, interval penggunaan antibiotik, cara penggunaan antibiotik, lama penggunaan antibiotik, efek samping antibiotik, dan informasi antibiotik, seperti contoh antibiotik, penyimpanan antibiotik, dan klasifikasi antibiotik.

1) Alat tulis

Responden mengisi kuesioner dengan menggunakan alat tulis yang disediakan oleh peneliti.

2) Laptop dengan aplikasi program statistika terkomputerisasi

Laptop dimanfaatkan guna membantu mengolah serta menganalisis data.

3) Kamera

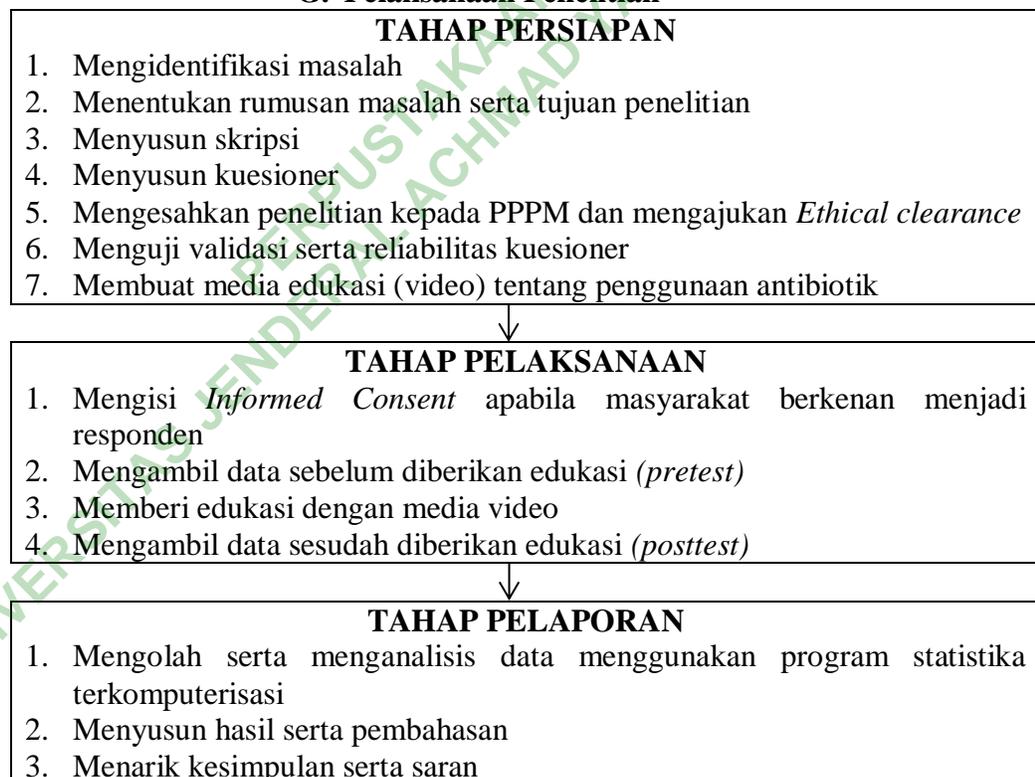
Kamera dimanfaatkan untuk dokumentasi kegiatan pengambilan data.

2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data primer yang didapatkan secara langsung dari responden melalui penyebaran kuesioner *pretest* dan *posttest*. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara mengumpulkan masyarakat Desa Karangtalun, Kecamatan Imogiri di Balai Desa Karangtalun yang berjumlah 302 responden yang terbagi menjadi 2 sesi yaitu sesi 1 (pukul 09.00-11.00 WIB) dan sesi 2 (pukul 11.00-13.00 WIB). Namun, tidak semua responden dapat hadir

dikarenakan adanya kegiatan lain di waktu yang bersamaan, sehingga untuk sisa responden yang tidak hadir dilakukan secara *door to door*, namun pengambilan data pada penelitian ini tetap dilakukan sekali dalam waktu yang bersamaan. Peneliti terlebih dahulu menjelaskan mengenai petunjuk pengisian kuesioner kemudian meminta responden untuk mengisi kuesioner *pretest* selama 10 menit lalu diberikan intervensi berupa video edukasi selama 7 menit, dan selanjutnya diminta untuk mengisi kuesioner *posttest* selama 10 menit. Setelah responden mengisi kuesioner, kemudian kuesioner dikumpulkan dan dilakukan analisis data.

G. Pelaksanaan Penelitian



Gambar 1. Rencana Pelaksanaan Penelitian

H. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah uji ketepatan yang dilakukan instrumen untuk melakukan dan menjalankan fungsinya (Masturoh & Anggita, 2018).

a. Uji Validitas Konstruksi

Uji validitas konstruksi merupakan penilaian validasi dalam hal pola hubungan antar item masalah yang diukur. Pada penelitian ini, validasi konstruksi yang digunakan sebagai alat bantu adalah kuesioner (Sugiyono, 2017).

b. Uji Validitas Isi

Uji validitas yang digunakan untuk mengukur keakuratan item yang diuji serta menunjukkan apakah alat yang digunakan peneliti berfungsi, peneliti menguji validasi pertanyaan dengan program statistika terkomputerisasi.

c. Validitas Eksternal

Validitas eksternal merupakan suatu uji validitas yang dilakukan dengan membandingkan standar pada instrumen dengan kejadian sebenarnya. Suatu instrumen dapat dikatakan memiliki validitas eksternal tinggi apabila hasil penelitian tersebut mampu dipergunakan pada sampel lain.

Uji validitas dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 30 responden yang dipilih dari sampel non penelitian menggunakan aplikasi program statistika terkomputerisasi untuk memudahkan perhitungan. Validitas instrumen dilakukan dengan menggunakan *google form*, dilanjutkan dengan analisis data menggunakan aplikasi program statistika terkomputerisasi. Pada penelitian ini, kuesioner yang diberikan kepada responden untuk uji validitas mencakup 15 pernyataan tentang pengetahuan antibiotik. Setelah dilakukan uji validitas, menunjukkan pernyataan yang valid adalah pernyataan yang memiliki nilai r hitung lebih besar daripada r tabel, berdasarkan tabel nilai r

Product Moment tingkat signifikansi 5%. Berdasarkan analisis terhadap 30 responden, diperoleh nilai *r* tabel sebesar 0,361 yang berarti jika nilainya >0,361 maka pernyataan valid (Budiwanto, 2017).

Tabel 4. Hasil Uji Validitas

No	r Hitung	r Tabel (n = 30)	Keterangan
1	0,525		Valid
2	0,433		Valid
3	0,441		Valid
4	0,485		Valid
5	0,531		Valid
6	0,525		Valid
7	0,661		Valid
8	0,379	0,361	Valid
9	0,934		Valid
10	0,186		Tidak Valid
11	0,934		Valid
12	0,371		Valid
13	0,113		Tidak Valid
14	0,811		Valid
15	0,934		Valid

Berdasarkan tabel 5 memperlihatkan 15 item pernyataan yang tidak memenuhi *r* tabel (<0,361) adalah pernyataan 10 dan 13, sehingga pernyataan tersebut dikatakan tidak valid dan tidak diikutsertakan dalam kuesioner penelitian. Pernyataan 10 tidak diikutsertakan dalam kuesioner penelitian, dengan pertimbangan bahwa pernyataan 14 dapat mewakili pengetahuan tentang efek samping penggunaan antibiotik. Selain itu, pernyataan 13 tidak diikutsertakan dalam kuesioner penelitian, dengan pertimbangan bahwa pernyataan 11 dapat mewakili pengetahuan tentang cara penggunaan antibiotik.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dipergunakan untuk mengukur kuesioner (Ghozali, 2018). Uji reliabilitas penelitian ini yaitu *Cronbach's Alpha*. Jika koefisien *Cronbach's Alpha* $>0,60$ instrumen dapat dianggap reliabel. Namun, jika koefisien *Cronbach's Alpha* $<0,60$ instrumen dianggap tidak reliabel.

Tabel 5. Kategori Reliabilitas Nilai *Cronbach's Alpha* (Sugiyono, 2017)

No	Nilai <i>Alpha</i>	Kategori
1	0,800-1,00	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 reliabilitas dengan menggunakan aplikasi program statistika terkomputerisasi ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas

<i>Chronbach's Alpha</i>	Jumlah Soal
0,856	13

Menurut Ghozali (2018), instrumen penelitian dengan nilai $<0,6$ dinyatakan tidak reliabel. Apabila nilai reliabilitas $<0,6$ maka instrumen masuk dalam kategori reliabilitas sangat rendah sampai sedang, sehingga dikatakan suatu instrumen reliabel apabila nilai reliabilitasnya masuk dalam kategori tinggi dan sangat tinggi. Berdasarkan tabel 7 memperlihatkan dari 13 pernyataan yang dinyatakan valid kemudian dilakukan uji reliabilitas dan didapatkan nilai *Chronbach's Alpha* sebesar 0,856 (nilai $\geq 0,6$), sehingga kuesioner berada pada kisaran 0,80-1,00 dan dinyatakan reliabel dengan kategori reliabilitas sangat tinggi (Sugiyono, 2017).

I. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode Pengolahan Data

Pengumpulan data dilakukan pada saat pertemuan dengan responden dan sebelumnya peneliti menjelaskan tentang ketentuan pengisian kuesioner. Setelah responden mengisi kuesioner, maka responden mengembalikan kuesioner yang telah diisi kepada peneliti. Peneliti kemudian mengecek kuesioner yang telah diisi oleh responden. Setelah itu, peneliti akan memberikan skor yang telah ditetapkan pada masing-masing kuesioner. Data yang terkumpul kemudian dianalisis. Hasil akhir dari pengolahan data adalah nilai persentase tingkat pengetahuan.

2. Analisis Data

Analisa data dipergunakan untuk menguraikan, mengkorelasikan, serta merumuskan data penelitian (Notoatmodjo, 2018). Pada penelitian ini analisis data yang digunakan, meliputi:

a. Analisis Univariat

1) Karakteristik responden

Karakteristik responden dibedakan atas jenis kelamin, usia, dan tingkat pendidikan. Jenis kelamin dikategorikan menjadi 2, usia dikategorikan menjadi 2, dan pendidikan dikategorikan menjadi 4. Setelah itu, data diolah dan ditampilkan dalam bentuk persentase.

2) Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan pada penelitian ini dilakukan dengan kuesioner menggunakan skala *Guttman*. Skala *Guttman* dipergunakan untuk memperoleh hasil yang jelas atas pernyataan yang diajukan. Pada skala ini terdapat jawaban yang pasti “benar atau salah” (Sugiyono, 2017).

Adapun rumus yang digunakan untuk mengukur persentase jawaban yang diperoleh dari kuesioner adalah:

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

Tingkat pengetahuan dibagi menjadi tiga tingkat berdasarkan nilai persentase (Notoatmodjo, 2018):

Tabel 7. Kategori Tingkat Pengetahuan

Kategori	Persentase
Baik	76-100%
Cukup	56-75%
Kurang	<56%

Tabel 8. Contoh Perhitungan Tingkat Pengetahuan

NO	PERNYATAAN	RESPON		SKOR
		BENAR	SALAH	
1	Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk mengobati penyakit yang disebabkan infeksi bakteri, seperti batuk TBC		√	0
2	Penyakit panu akibat infeksi jamur dapat diobati dengan menggunakan antibiotik		√	1
3	Antibiotik termasuk obat keras dan hanya dapat dibeli dengan resep dokter	√		1
4	Antibiotik harus digunakan sesuai petunjuk dokter	√		1
5	Antibiotik dapat dibeli di toko atau warung terdekat	√		0
6	Amoksisilin dan Ampisilin adalah contoh antibiotik	√		1
7	Antibiotik harus diminum tepat waktu, seperti amoksisilin diminum setiap 8-12 jam	√		1
8	Antibiotik dapat diminum dengan susu, teh atau kopi		√	1
9	Antibiotik harus diminum secara teratur, tidak boleh selang-seling	√		1

NO	PERNYATAAN	RESPON		SKOR
		BENAR	SALAH	
10	Antibiotik harus dihabiskan, meskipun gejala sudah hilang	√		1
11	Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menimbulkan resistensi bakteri		√	0
12	Efek samping yang dapat terjadi dari penggunaan antibiotik antara lain gangguan pencernaan, reaksi alergi, mual dan muntah	√		1
13	Antibiotik disimpan di tempat yang kering dan terlindung dari cahaya matahari langsung	√		1
SKOR TOTAL				10

Skor jawaban pada kuesioner diberi skor 1 apabila jawaban benar dan diberi skor 0 apabila jawaban salah. Berdasarkan jawaban kuesioner di atas, skor total jawaban benar adalah 10. Hasil tersebut digunakan untuk menentukan tingkat pengetahuan dengan rumus:

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

$$\% \text{ Nilai pengetahuan} = \frac{10}{13} \times 100\%$$

$$\% \text{ Nilai pengetahuan} = 77\%$$

Berdasarkan perhitungan di atas, didapatkan hasil persentase nilai pengetahuan *posttest* setelah diberikan video edukasi sebesar 77%. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan termasuk dalam kategori baik.

b. Analisis Sebaran Data Penelitian

Analisis data dimulai dengan uji normalitas dilakukan untuk menunjukkan apakah data terdistribusi normal. Apabila data terdistribusi normal maka uji statistik dapat dilakukan secara parametrik. Jika data yang diperoleh tidak terdistribusi normal maka uji statistik dilakukan secara nonparametrik. Pada penelitian ini, jumlah sampel yang digunakan >50 maka digunakan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*. Apabila nilai

$p > 0,05$ maka data terdistribusi normal sedangkan, apabila nilai $p \leq 0,05$ maka data tidak terdistribusi normal (Arifin, 2017).

Tabel 10. Hasil Uji Normalitas Karakteristik Responden terhadap Pengetahuan

Keterangan	<i>Kolmogorov-Smirnov</i> <i>Sig</i>
Karakteristik Responden	
Jenis Kelamin	0,000
Usia	0,000
Pendidikan	0,000
Pengetahuan	
<i>Pretest</i>	0,000
<i>Posttest</i>	0,000

Berdasarkan tabel 10, dapat memperlihatkan nilai signifikansi data karakteristik responden jenis kelamin, usia, dan pendidikan sebesar 0,000 sedangkan nilai signifikansi data tingkat pengetahuan yang terdiri dari *pretest* dan *posttest* sebesar 0,000. Nilai signifikansi *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan nilai 0,000 yang berarti data tidak terdistribusi dengan normal.

c. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk menganalisis korelasi dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat (Notoatmodjo, 2016). Analisis bivariat dipergunakan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan tentang penggunaan antibiotik masyarakat Desa Karangtalun, Imogiri sebelum dan sesudah pemberian video edukasi.

Uji statistika dilakukan untuk mengetahui hubungan antara karakteristik responden dengan tingkat pengetahuan. Uji *Paired Sample t-test* merupakan uji parametrik yang dapat digunakan pada dua data berpasangan (Montolalu & Langi, 2018). Uji *Paired Sample t-test* dilakukan untuk mengetahui pengaruh edukasi terhadap tingkat pengetahuan apabila data yang dihasilkan terdistribusi normal namun, apabila data yang dihasilkan tidak terdistribusi normal maka menggunakan uji non parametrik yaitu uji *Wilcoxon*. Uji *Wilcoxon*

dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pemberian video edukasi tentang penggunaan antibiotik terhadap tingkat pengetahuan masyarakat Desa Karangtalun Kecamatan Imogiri yang ditandai dengan perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan video edukasi. Jika $p < 0,05$ maka terdapat perbedaan pada pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian video edukasi tentang penggunaan antibiotik sedangkan, apabila $p > 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan pada pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian video edukasi tentang penggunaan antibiotik.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
PERPUSTAKAAN