

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif melalui desain *quasi eksperimental*, dengan data kuantitatif yang diolah secara statistik untuk menganalisis hubungan sebab akibat antar variabel. Fokus penelitian adalah menguji pengaruh intervensi pendidikan kesehatan berbasis video animasi (variabel independen) terhadap tingkat pengetahuan pencegahan HIV/AIDS pada remaja (variabel dependen). Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest- posttest design*, dengan memantau kelompok eksperimen tunggal pada fase *pre-test* dan *post-test* pemberian intervensi.

Proses pengumpulan data diawali dengan pembagian kuesioner *pre-test* yang memuat pertanyaan-pertanyaan terkait wawasan tentang HIV/AIDS. Kemudian dilakukan intervensi berupa penyampaian informasi melalui media video animasi. Setelah itu, responden mengisi kuesioner *post-test* yang sama seperti pada saat *pre test* untuk mengevaluasi apakah ada pengaruh pengetahuan setelah pemberian edukasi melalui media video animasi.

Rancangan dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

<i>Pre test</i>	perlakuan	<i>post test</i>
01 —————	X	————— 02

Keterangan :

01 : hasil perlakuan sebelum diberikan video animasi

X : perlakuan

02 : hasil perlakuan setelah diberikan video animasi

3.2 Alat Penelitian dan Cara Pengumpulan Data

3.2.1 Alat Penelitian

Alat penelitian yang digunakan meliputi video animasi sebagai media intervensi dan kuesioner sebagai instrumen evaluasi pengaruh edukasi kesehatan terhadap pengetahuan HIV/AIDS. Video animasi tersebut berisi materi mengenai pengertian HIV, penularan HIV/AIDS, serta cara-cara pencegahan yang mengacu pada pedoman Kemenkes RI (2017). Kuesioner yang digunakan berisi 15 pertanyaan dengan penilaian menggunakan *skala guttman* (benar/salah), dimana responden memberikan jawaban dengan menandai kolom yang sesuai menggunakan tanda centang (✓). Dengan penilaian skor benar nilai 1 dan jawaban salah skor 0. Kuesioner yang terdiri dari 11 pertanyaan *favourable* atau jawaban benar yaitu 1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,14,15. Pertanyaan *unfavourable* atau jawaban salah yaitu 5,13. Rumus yang digunakan untuk persentase dari jawaban yang didapatkan pada kuesioner tingkat pengetahuan yaitu:

$$\text{Skor} = \text{jumlah jawaban benar} \times \text{jumlah persentase}$$

Untuk mengklasifikasikan hasil pengukuran tingkat pengetahuan, digunakan tiga kategori yaitu: baik, sedang, dan kurang. Responden dikategorikan memiliki pengetahuan baik apabila mampu menjawab minimal 12 dari total 14 pertanyaan. Sementara itu, jika responden menjawab antara 6 hingga 11 pertanyaan dengan benar, maka dikategorikan sebagai memiliki pengetahuan sedang. Adapun jika jawaban benar yang diberikan kurang dari 5, maka termasuk dalam kategori pengetahuan kurang. Masing-masing kategori tersebut diberi skor penilaian, yaitu 3 untuk kategori baik, 2 untuk sedang, dan 1 untuk kurang.

Tabel 3. 1 Kisi-kisi kuesioner tingkat pengetahuan

No	Tingkat pengetahuan	Item Favourable	Item Unfavourable	Jumlah soal
Tahu (<i>Know</i>)				
1.	Definisi HIV-AIDS	1,2		2
2.	Cara penularan HIV-AIDS	4,6,7	4	4
3.	Pencegahan HIV-AIDS	8,9,10,11,12 ,14,15	13	8
Jumlah soal		12	2	14

3.3 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

3.3.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan proses untuk memastikan bahwa suatu instrumen benar- benar mampu mengukur apa yang seharusnya diukur, sehingga data yang dihasilkan dari instrumen tersebut dapat dianggap sah dan sesuai dengan tujuan pengukuran (Sugiharto dalam Sanaky, 2021). Kuesioner penelitian ini dianggap valid jika setiap pertanyaan secara efektif mengungkapkan aspek yang ingin diukur. Berdasarkan hasil uji validitas yang dilakukan terhadap 30 responden di SMAS Al Irsyad Kota Tegal, diperoleh bahwa dari 15 butir pertanyaan, nilai r hitung tertinggi mencapai 0,703, sementara nilai r hitung terendah tercatat sebesar 0,117.

Selanjutnya dilakukan perbandingan antara nilai r hitung dan r tabel dengan derajat kebebasan (df) = $n-2$, di mana n adalah jumlah sampel, menggunakan uji dua arah pada tingkat signifikansi 0,05 yang menghasilkan nilai r tabel sebesar 0,361. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat 14 item soal dengan r hitung $> 0,361$, yang berarti butir-butir tersebut dinyatakan valid. Sementara itu, soal nomor 3 tidak memenuhi kriteria validitas sehingga dinyatakan tidak valid. Oleh karena itu, peneliti memutuskan untuk menghapus soal tersebut karena sebagian besar responden menjawab dengan jawaban benar, sehingga jawaban cenderung seragam.

3.3.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas merujuk pada tingkat konsistensi dan kestabilan suatu alat ukur dalam menghasilkan data yang akurat. Instrumen yang baik tidak harus valid, tetapi juga harus reliabel agar mampu memberikan hasil yang konsisten dalam pengukuran (Sugiyono,2019). Uji reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Cronbach's alpha* terhadap 25 responden di SMAS Al Irsyad Tegal. Suatu variabel dinyatakan reliabel atau memiliki konsistensi yang baik apabila nilai *Cronbach's alpha* melebihi 0,60. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kuesioner mengenai tingkat pengetahuan tentang HIV/AIDS memperoleh nilai Cronbach's alpha sebesar 0,683, yang berarti berada di atas ambang batas tersebut. Dengan demikian, instrumen ini dianggap reliabel atau dapat dipercaya serta layak digunakan dalam penelitian.

3.3.3 Cara Pengumpulan Data

Langkah awal dalam pengumpulan data dimulai dari tahap persiapan, di mana peneliti terlebih dahulu menyusun proposal penelitian. Setelah proposal penelitian selesai disusun, dilanjutkan pelaksanaan sidang proposal dan penyelesaian revisi sesuai masukan dari sidang tersebut. Hasil revisi kembali di konsultasikan kepada dosen pembimbing dan penguji. Peneliti melakukan pengajuan surat *Ethical Clearance* No. 334/Univ.Bhamada/KEP.EC/VII/2025 dan surat penelitian untuk kebutuhan penelitian di SMA N 2 Kota Tegal. Sebelum pelaksanaan penelitian dimulai, peneliti mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada Universitas Bhamada Slawi. Setelah surat izin diterbitkan, peneliti melanjutkan proses dengan mengajukan izin kepada Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Kota Tegal. Setelah memperoleh persetujuan dari pihak sekolah, peneliti menjadwalkan pertemuan awal dan melakukan studi pendahuluan guna mengidentifikasi fenomena terkait pengetahuan remaja mengenai HIV/AIDS di lokasi penelitian, yaitu SMA Negeri 2 Kota Tegal.

Selanjutnya, peneliti melakukan koordinasi dengan pihak sekolah terkait prosedur pelaksanaan dan penentuan waktu pelaksanaan penelitian. Kegiatan penelitian ini menyasar responden yang sesuai dengan kriteria, yaitu siswa sekolah menengah atas. Untuk proses identifikasi dan pengumpulan data, peneliti melaksanakan kegiatan dalam satu hari. Guna mendukung kelancaran proses, peneliti menunjuk dua orang enumerator untuk membantu. Sebelum pelaksanaan, kedua enumerator dikumpulkan terlebih dahulu untuk menyamakan pemahaman terkait tujuan dan prosedur penelitian, serta teknik pengambilan sampel. Enumerator dipilih berdasarkan kemampuan mereka dalam memandu proses penelitian serta pemahaman terhadap latar belakang permasalahan yang dikaji.

Pada hari pertama pelaksanaan, yaitu tanggal 21 Juli 2025, seluruh responden telah diinformasikan oleh pihak sekolah. Peneliti kemudian mengumpulkan siswa dari kelas XI.1 hingga XI.5 menjadi satu kelompok, dengan total 122 siswa yang memenuhi kriteria inklusi sebagai responden penelitian. Setelah seluruh responden hadir, peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan maksud serta tujuan penelitian guna membangun rasa saling percaya. Selanjutnya, dengan bantuan enumerator, peneliti membagikan lembar persetujuan partisipasi kepada responden, yang kemudian ditandatangani oleh masing-masing peserta.

Tahap berikutnya adalah pelaksanaan pre-test. Peneliti memberikan kuesioner untuk menilai tingkat pengetahuan siswa mengenai pencegahan HIV sebelum diberikan intervensi berupa pendidikan kesehatan. Responden diberi waktu selama 20 menit untuk mengisi kuesioner tersebut. Apabila terdapat pertanyaan yang kurang dipahami, peneliti memberikan penjelasan langsung kepada siswa.

Pada tahap berikutnya, peneliti melaksanakan intervensi dengan menayangkan video animasi mengenai pencegahan HIV sebanyak dua kali. Video pertama diputar selama 4 menit, kemudian diberikan jeda selama 5 menit sebelum pemutaran kedua yang juga berdurasi 4 menit. Setelah pemutaran video yang kedua, peneliti melanjutkan dengan pelaksanaan post-test. Bersama dua enumerator, peneliti membagikan kembali kuesioner yang sama seperti saat pre- test. Responden diberi waktu 20 menit untuk mengisi kuesioner tersebut. Setelah tahap pengisian post-test selesai, kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi di dalam kelas bersama siswa, yang berlangsung selama 20 menit di masing-masing kelas.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian merupakan keseluruhan subjek yang menjadi sasaran penelitian (Notoatmodjo, 2007). Dalam penelitian ini, Populasi dalam penelitian ini adalah sebagian siswa kelas XI yang berusia 16-17 tahun di SMA Negeri 2 Kota Tegal, dengan total sebanyak 175 orang responden.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih secara khusus karena dianggap mampu merepresentasikan karakteristik keseluruhan populasi, serta dijadikan sumber data dalam penelitian (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini, sampel diambil dari sebagian populasi yang diyakini dapat menggambarkan populasi secara keseluruhan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *proportional sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan proporsi dari setiap lapisan atau strata dalam populasi, sehingga hasil penelitian menjadi lebih akurat dan representatif (Sugiyono, 2020). Jumlah siswa yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 122 orang di SMA Negeri 2 Kota Tegal.

3.4 Besar Sampel

Besar sampel merujuk pada jumlah individu yang dipilih dari populasi untuk dijadikan bagian dari penelitian. Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari 175 responden. Peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel dengan menggunakan rumus Slovin untuk penentuan besar sampel

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

keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = *Margin of error* 0,05 (5%)

Berdasarkan rumus *Slovin* tersebut diperoleh besaran sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{175}{1+175.0,05^2}$$

$$n = \frac{175}{1+0,4375}$$

$$n = 121,74$$

$$n = 122$$

Jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan 122 responden yang ditentukan melalui rumus *Slovin*. Kemudian peneliti membagi 122 responden dengan perhitungan setiap kelas menggunakan rumus sebagai berikut

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

keterangan :

Ni = Jumlah populasi perkelas

N = Jumlah populasi total

n = Jumlah sampel total

Tabel 3. 1 Besar sampel

No	Kelas	Jumlah siswa	Rumus	Ket
1.	11.1	35	$= \frac{35}{175} \times 122 = 24$	24
2.	11.2	35	$= \frac{35}{175} \times 122 = 25$	25
3.	11.3	35	$= \frac{35}{175} \times 122 = 24$	24
4.	11.4	35	$= \frac{35}{175} \times 122 = 24$	24
5.	11.5	35	$= \frac{35}{175} \times 122 = 25$	25
Jumlah			122	

3.5 Kriteria Inklusi dan Ekslusi

3.5.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan karakteristik tertentu yang dimiliki oleh subjek sebagai bagian dari populasi dari suatu penelitian. Kriteria inklusi dalam penelitian ini diantaranya siswa siswi yang bersedia menjadi responden, siswa siswi kelas 11 yang berusia 16-17 tahun, siswa yang pada saat survei awal menjawab belum menonton video edukatif berupa animasi tentang pencegahan HIV, siswa yang hadir pada saat penelitian

3.5.2 Kriteria Ekslusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria yang tidak dapat dijadikan sebagai sampel dalam penelitian. Dalam penelitian ini, kriteria eksklusi mencakup siswa yang tidak hadir karena sakit atau izin pada saat penelitian, siswa yang tidak bersedia menjadi responden penelitian.

3.6 Tempat dan Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Kota Tegal pada tanggal 21 Juli 2025.

3.7 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah rincian variabel penelitian ke dalam bentuk parameter yang dapat diukur, sehingga memungkinkan peneliti melakukan observasi atau pengukuran fenomena yang diteliti secara tepat (Nurdin et al., 2019).

Tabel 3. 2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
Independen Pendidikan Kesehatan dengan media video animasi.	Pemberian materi tentang pencegahan HIV dengan menggunakan video animasi.	Video animasi	-	-
Dependen Pengetahuan HIV/AIDS	kemampuan remaja mengetahui definisi, cara penularan, dan cara pencegahan HIV/AIDS	kuesioner	3 = Baik (12 – 14) 2 = Cukup (6 - 11) 1 = Kurang (0 – 5)	Ordinal

3.8 Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data

3.8.1 Teknik pengolahan data

Setelah data dikumpulkan, tahap selanjutnya adalah pengolahan data yang dilakukan melalui beberapa proses, yaitu *editing*, *coding*, *tabulating*, *data processing*, dan *data cleaning*.

3.8.1.1 Editing

Pada tahap ini, peneliti melakukan verifikasi terhadap data yang telah diisi oleh responden guna memastikan data tersebut lengkap. Selama pelaksanaan penelitian, peneliti meninjau kembali data yang diperoleh dengan menggunakan lembar ceklis ($\checkmark$), yakni dengan memeriksa kelengkapan pengisian serta jawaban yang diberikan oleh para responden.

3.8.1.2 Coding

Peneliti menetapkan kode untuk setiap variabel, yang dapat dilakukan baik sebelum maupun sesudah proses pengumpulan data. Dalam penelitian ini, formulir kuesioner pre-test dan post-test diberikan kode tertentu. Setelah seluruh formulir terkumpul, data tersebut dikonversi ke dalam bentuk angka atau kode guna memudahkan proses analisis. Kuesioner mengenai tingkat pengetahuan pencegahan HIV menggunakan skala Guttman yang terdiri dari 14 butir pertanyaan. Dalam hal ini, variabel bebas berupa pengetahuan pencegahan HIV

diklasifikasikan sebagai berikut: pengetahuan baik diberi kode 3, pengetahuan cukup diberi kode 2, dan pengetahuan kurang diberi kode 1.

3.8.1.3 *Tabulating*

Tabulasi merupakan tahap peringkasan data yang akan dimasukkan ke dalam program Excel untuk memudahkan proses entri data ke dalam komputer.

3.8.1.4 *Processing / entry data*

Tahapan ini melibatkan proses memasukkan dan mentransfer jawaban yang telah dikodekan ke dalam tabel yang disusun oleh peneliti. Tabel tersebut bertujuan untuk mempermudah penginputan data ke komputer serta membantu dalam analisis hasil dan perhitungan frekuensi.

3.8.1.5 *Cleaning data*

Cleaning data merupakan tahap akhir dalam pengolahan data, yang melibatkan pemeriksaan ulang terhadap data yang telah dimasukkan ke dalam sistem komputer. Tahap ini bertujuan untuk membantu peneliti mengidentifikasi serta menghapus data yang tidak relevan atau tidak sesuai dengan variabel penelitian. Proses ini dilakukan untuk memastikan tidak adanya kesalahan entri dan meningkatkan akurasi data yang akan dianalisis.

3.8.2 Analisa Data

3.8.2.1 Uji Normalitas.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dalam penelitian ini terdistribusi secara normal atau tidak. Uji ini merupakan salah satu syarat dalam analisis data yang dikenal sebagai uji asumsi klasik. Data yang ideal adalah data yang memiliki distribusi normal. Dalam penelitian ini, metode *Kolmogorov-Smirnov* digunakan untuk menguji normalitas data. Berdasarkan hasil pengujian, nilai signifikansi untuk data *pretest* adalah 0,003, sedangkan untuk data *posttest* sebesar 0,000.

3.8.2.2 Analisa Univariat

Analisis univariat dimanfaatkan untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik responden (Fijianto, 2020). Data yang dianalisis dalam studi ini tergolong data kategorik, mencakup variabel seperti usia dan jenis kelamin. Tujuan dari analisis univariat adalah untuk menyajikan deskripsi data yang telah dikumpulkan secara sistematis. Dalam penelitian ini,

analisis univariat digunakan untuk menggambarkan tingkat pengetahuan remaja terkait pencegahan HIV, baik sebelum maupun sesudah diberikan edukasi melalui media video animasi. Hasil analisis disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase.

3.8.2.3 Analisa Bivariat

Analisis bivariat dimanfaatkan untuk mengevaluasi hubungan antara dua variabel, khususnya guna mengamati dampak penggunaan video animasi tentang HIV/AIDS setelah diberikan intervensi. Pemilihan jenis uji statistik disesuaikan dengan tipe data, jumlah sampel, banyaknya data, serta karakteristik masing-masing variabel. Proses analisis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 25.0 *for Windows*. Karena data dalam penelitian ini tidak terdistribusi normal, maka digunakan uji *Wilcoxon* untuk menguji dua sampel berpasangan. Didapatkan nilai $Z = -9,081$ dan $p\text{ value (Asymp.sig)}$ sebesar 0,000.

3.9 Etika Penelitian

3.9.1 Menghormati Harkat dan Martabat Manusia (*Respect for Human Dignity*)

Sebelum pelaksanaan penelitian, peneliti menyediakan lembar persetujuan serta memberikan penjelasan menyeluruh kepada responden mengenai hak-hak mereka dan manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian. Peneliti menegaskan bahwa partisipasi bersifat sukarela, sehingga responden memiliki kebebasan penuh untuk ikut serta atau menolak tanpa adanya tekanan. Sepanjang proses penelitian, responden diberikan informasi secara terbuka dan transparan sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan.

3.9.2 Menghormati Privasi dan Kerahasiaan (*Respect for Privacy and Confidentiality*)

Peneliti menjaga privasi dan kerahasiaan identitas para responden dengan tidak mencantumkan nama asli, melainkan menggunakan inisial pada setiap dokumen kuesioner. Langkah ini diambil untuk memastikan bahwa informasi pribadi peserta tetap terlindungi dan bersifat rahasia selama dan setelah proses penelitian berlangsung.

3.9.3 Memegang prinsip keadilan dan kesetaraan (*Respect for Justice and equality*)

Penelitian ini dilaksanakan secara adil tanpa membedakan latar belakang agama, suku, jenis kelamin, dan lainnya. Selain itu, penelitian dijalankan dengan prinsip keterbukaan, kejujuran, kehati-hatian, dan menjunjung nilai-nilai kemanusiaan. Kejujuran dalam penelitian ini diterapkan dengan mengimbau responden untuk mengisi kuesioner sesuai pengetahuan yang dimiliki agar diperoleh data yang akurat.

3.9.4 Pertimbangan Manfaat dan Kerugian (*Respect for benefits and disadvantages*)

Penelitian ini dilaksanakan dengan mengikuti prosedur yang dirancang untuk memberikan manfaat yang berarti. Manfaat utama dari kegiatan ini adalah memberikan informasi edukatif kepada remaja mengenai HIV/AIDS sebagai upaya pencegahan terhadap risiko penularan. Selama proses penelitian, tidak ada dampak negatif yang ditimbulkan, tidak menyebabkan kerusakan dalam bentuk apa pun, serta tidak membebankan biaya kepada para responden.