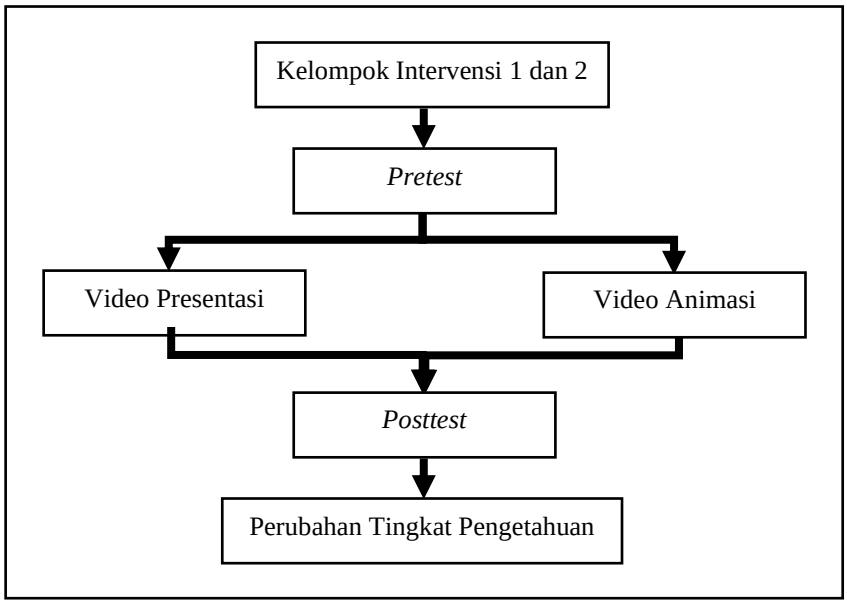
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain quasi eksperimen, menggunakan rancangan *two group pretest-posttest* melalui pendekatan komparatif. Menurut (Alpansyah & Hashim, 2021) Quasi-eksperimen merupakan eksperimen yang memiliki perlakukan dan ukuran dampak. Penelitian Komparatif adalah penelitian yang melakukan perbandingan antar suatu hal. *Two Group Pretest Posttest Design* yaitu rancangan eksperimen yang dilakukan pada dua kelompok berbeda yang mendapatkan latihan yang berbeda (Butarbutar et al., 2022).

Pada penelitian ini akan di awali dengan pemberian *pretest* sebelum memberikan edukasi pada kedua kelompok menggunakan kuesioner. Kemudian peneliti akan memberikan edukasi yaitu kelompok 1 dengan video animasi dan kelompok 2 dengan video presentasi *PowerPoint*, dan selanjutnya peneliti akan memberikan *posttest*. Dalam penelitian ini akan dilihat pengaruh dari pemberian edukasi dengan media video animasi dan video presentasi terhadap peningkatan pengetahuan mengenai seks bebas. Penelitian ini akan dilakukan sebanyak 2 kali dalam 2 minggu (seminggu sekali) agar pemberian edukasi yang diberikan dapat lebih maksimal dipahami dan dimengerti oleh siswa/i karena terdapat proses mengingat kembali dengan adanya pemberian edukasi lebih dari 1 kali.



Bagan 3.1 Desain Penelitian

Secara sederhana, desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Kelompok Intervensi	T1			T2		
Video Animasi	O1	X	O2	O1	X	O2
Video Presentasi	O1	X	O2	O1	X	O2

Keterangan:

T1 = Penelitian minggu pertama

T2 = Penelitian minggu kedua

O1 = Nilai *Pretest*

X = Pemberian Intervensi Edukasi mengenai Seks Bebas

O2 = Nilai *Posttest*

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga mendapatkan informasi mengenai hal tersebut, kemudian dapat ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Variabel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu :

1. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pemberian edukasi kesehatan dengan media video animasi dan pemberian dengan media video presentasi
2. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan seks bebas

C. Definisi Operasional

Tabel 3.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operational	Alat Ukur	Skala Pengukuran	Kriteria Hasil
1	Media Video Animasi	Sebuah media yang dapat dilihat dan didengar/ memiliki dua unsur yaitu visual dan audio yang dikemas dengan menarik berisi animasi.	Video	Nominal	0 = Tidak diberikan video 1 = Diberikan video
2	Media Video Presentasi	Sebuah media yang dapat dilihat dan didengar/ memiliki dua unsur yaitu visual dan audio yang berisi *PowerPoint* dan menampilkan wajah dan suara pemateri.	Video	Nominal	0 = Tidak diberikan video 1 = Diberikan video

3	Pengetahuan Seks Bebas	Suatu hal yang seseorang/individu ketahui mengenai seks bebas	Kuesioner	Ordinal	Setiap jawaban benar akan diberikan nilai 1 poin dan jawaban salah diberikan nilai 0. Hasil jawaban akan dihitung (Jumlah poin dibagi soal lalu dikali 100%) 1. Baik = nilai : 76% - 100% 2. Cukup = nilai : 56% - 75% 3. Kurang = nilai : 0% - 55% (Arikunto, 2013)

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa dan siswi kelas 7 di SMP Muhammadiyah 10 Bandung, yang berjumlah 91 orang dengan pembagian kelas 7a sebanyak 30 orang, 7b sebanyak 32 orang, dan 7c sebanyak 30 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang ada pada populasi. Penetapan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Sampling frame* dengan teknik *Simple random sampling*. Kerangka sampling (*Sampling Frame*) adalah daftar semua unsur sampel dalam populasi (Sinaga, 2014). *Simple random sampling* yaitu pengambilan sampel secara acak dari populasi tanpa memperhatikan strata

dari populasi tersebut (Sugiyono, 2018). Peneliti sudah menetapkan beberapa kriteria responden yang akan diteliti, antara lain:

a. Kriteria Inklusi
    1) Responden yang bersedia menjadi sampel penelitian
    2) Remaja yang terdaftar di kelas 7 SMP Muhammadiyah 10 Bandung
    3) Responden yang bersedia untuk mengikuti setiap tahapan penelitian
b. Kriteria Eksklusi
    1) Responden tidak bersedia menjadi sampel penelitian
    2) Responden dalam kondisi kurang baik (Sakit)
    3) Responden tidak hadir pada saat penelitian berlangsung

Berdasarkan rumus Lemeshow (1990) dikutip dalam Hardiyanti, 2019 jika jumlah populasi diketahui, maka teknik pengambilan sampel dapat menggunakan rumus:

$$n = \frac{z^2 \frac{a}{2} p(1-p)N}{d^2(N-1) + z^2 \frac{a}{2} p(1-p)}$$

$$n = \frac{(1{,}96)(0{,}5)(1-0{,}5)(91)}{(0{,}1^2)(91-1) + (1{,}96)(0{,}5)(1-0{,}5)}$$

$$n = \frac{44{,}59}{1{,}39}$$

$n = 32{,}08$ = 32

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi (91)

$z^2 \frac{a}{2}$ = Nilai distribusi normal dengan tingkat kepercayaan 95% (1,96)

P value = Proporsi dalam populasi (0,5)

d = Tingkat kepercayaan/ ketepatan yang di inginkan (0,1)

Diperkirakan sampel Drop Out:

Drop Out = 32 x 10%

= 3,2 (dibulatkan menjadi 3)

Total Sampel = 35

Jadi, berdasarkan perhitungan rumus jumlah sampel yang akan digunakan adalah sebanyak 35 orang, dikarenakan sampel akan dibagi menjadi 2 kelompok akan dibulatkan menjadi 36, dan dalam satu kelompok terdapat 18 sampel.

Penentuan sampel secara keseluruhan dilakukan dengan cara membuat daftar nama seluruh populasi yang akan digunakan. Kemudian mengambil masing-masing 12 sampel setiap kelas secara acak dengan melakukan undian sehingga semua populasi memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel. Undian dilakukan pada setiap kelas dengan mendaftarkan nama populasi ke dalam sebuah aplikasi pembagian kelompok. Setelah melakukan pengundian, daftar nama yang muncul pada urutan nomor 1-12 akan dijadikan sampel penelitian dengan pembagian masing-masing kelompok yaitu sampel urutan 1-6 akan menjadi kelompok 1 (video animasi) dan sampel urutan 7-8 akan menjadi kelompok 2 (video presentasi). Sehingga setiap kelas mendapatkan kesempatan yang sama menjadi sampel

penelitian yaitu 12 sampel penelitian setiap kelas dengan pembagian masing-masing 6 sampel untuk menjadi kelompok 1 dan 2.

E. Instrumen Penelitian

Peneliti menggunakan beberapa instrumen untuk mendukung penelitian ini. Berikut adalah instrumen yang digunakan, antara lain:

1. Variabel Independen

a. Video Animasi

Video animasi yang digunakan pada penelitian ini dibuat oleh Ramadhan (2022) berisi materi mengenai seks bebas terdiri dari, macam-macam edukasi seks, definisi seks bebas, penyebab terjadinya seks bebas, contoh perilaku seks bebas, dampak dari seks bebas, dan pencegahan seks bebas. Video animasi tersebut merupakan hasil dari Laporan Tugas Akhir yang sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Peneliti sudah mendapatkan izin dari pemilik video animasi tersebut untuk digunakan dalam penelitian ini. Adapun video animasi yang digunakan didapatkan dari *YouTube* dengan *link* sebagai berikut:

https://www.youtube.com/watch?v=BplnGR6OAQw&list=PL_wB283lpM38ZSd4K4h8r0Bbg50bn_Vd5&index=2

b. Video Presentasi

Video presentasi berisi materi mengenai seks bebas remaja yang dibuat sendiri oleh peneliti. Video untuk bahan penelitian ini menggunakan canva sebagai media pembuat *PowerPoint*, alat perekam suara, dan aplikasi *Kine*

Master serta *CapCut* sebagai alat penggabungan antara video dan suara narasi. Video presentasi yang digunakan menggunakan *link YouTube.* Adapun *link* video presentasi adalah sebagai berikut :

https://youtu.be/w2ZIokaY6Kg

Berikut di bawah ini adalah *Scrip* instrumen untuk materi video presentasi yang digunakan dalam penelitian ini terdapat pada tabel.

Tabel 3.3 *Scrip* Instrumen Video Presentasi

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Slide	Waktu Pernyataan
Video Presentasi	Edukasi Seks (Triningtyas, 2017)	1. Definisi dan contoh dari seks, seksual, dan seksualitas 2. Definisi edukasi seks 3. Macam-macam pemberian edukasi seks	3 dan 5	00.39 – 02.56
	Definisi seks bebas (Supramito, 2022).	Definisi seks bebas	6 dan 7	02.57 – 03.25
	Penyebab terjadinya seks bebas (Sebayang et al., 2018)	Penyebab terjadinya perilaku seks bebas	8	03.26 – 05.17
	Macam-macam perilaku seksual berisiko (Aflah, 2019)	Perilaku seksual permisif yang dapat mengakibatkan seks bebas	9	05.18 – 05.37
	Dampak Seks bebas (Supramito, 2022)	1. Akibat yang didapatkan jika melakukan seks bebas 2. Macam penyakit menular seksual	10 dan 11	05.38 – 06.23
	Pencegahan Seks bebas (Imron & Aka, 2018; Ali, 1997)	Pencegahan agar terhindar dari seks bebas	12 dan 17	06.24 – 06.55

2. Variabel Dependen

a. Pengetahuan Seks Bebas

Instrumen yang digunakan pada variabel pengetahuan seks bebas adalah kuesioner. Kuesioner ini digunakan untuk *pretest* dan *posttest* yang akan diberikan sebelum dan sesudah pemberian intervensi kepada responden. Kuesioner yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini, antara lain:

1. *Informed Consent*

Informed consent merupakan lembar yang digunakan peneliti untuk mendapatkan persetujuan responden secara tertulis yang memuat judul penelitian, manfaat, tujuan penelitian, dan persetujuan responden.

2. Identitas Umum

Data mengenai identitas umum responden diperlukan untuk mengetahui informasi karakteristik dari responden. Data ini memuat informasi identitas umum responden yaitu, nama, usia, dan jenis kelamin.

3. Kuesioner Pengetahuan Seks Bebas

Kuesioner pengetahuan merupakan instrumen yang memuat butir-butir pertanyaan mengenai seks bebas. Kuesioner ini berupa *Pretest* dan *Posttest* dalam bentuk soal pilihan ganda (PG) atau MCQ. Penyusunan kuesioner ini mengacu pada kisi-kisi yang telah disusun, sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Kuesioner Pengetahuan Seks Bebas

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Nomor Soal	Jumlah Soal
Pengetahuan Seks Bebas	Edukasi seks	Definisi seks (Wardani et al., 2022)	1, 2	2
		Definisi edukasi seks (Winoto et al., 2021; Irzalinda et al., 2023)	3,4	2
		Tujuan dan masa pemberian edukasi seks (Ndari et al., 2019)	5,6	2
		Macam-macam edukasi seks (Winoto et al., 2021)	7,15	2
	Seks bebas	Definisi seks bebas (Supramito, 2022)	8,19	2
		Penyebab terjadinya perilaku seks bebas (Supramito, 2022)	9,10,17	3
		Perilaku seksual yang dapat mengakibatkan seks bebas/ perilaku seksual berisiko (Aflah, 2019)	11,18	2
		Akibat yang didapatkan jika melakukan seks bebas (Supramito, 2022; Wardani et al., 2022)	12,13,16	3
		Pencegahan agar terhindar dari seks bebas (Imron & Aka, 2018)	14,20	2
Jumlah				**20**

Perhitungan keseluruhan nilai jawaban setiap siswa/i dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Nilai } = \frac{Jumlah\ skor}{skor\ maksimal} X\ 100\%$$

Batas Kriteria Nilai:

Baik = Nilai : 76% - 100%

Cukup = Nilai : 56% - 75%

Kurang = Nilai : 0% - 45% (Arikunto, 2013)

F. Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data diperoleh dari kuesioner dalam bentuk *Google Form*. Observasi dan penilaian terhadap responden diberikan sebelum dan sesudah pemberian intervensi. Sebelum melakukan pengisian kuesioner, peneliti akan meminta persetujuan responden secara lisan dan memberikan penjelasan mengenai penelitian yang akan dilakukan serta menjelaskan tata cara mengisi kuesioner. *Link Google Form* berisi *Informed consent* agar terdapat persetujuan secara tertulis, identitas umum (Nama, usia, dan jenis kelamin), dan kuesioner pengetahuan mengenai seks bebas. Hasil dari kuesioner itu akan langsung terekam pada alamat email yang digunakan peneliti untuk membuat kuesioner.

Proses ini akan dilakukan sebanyak 3 kali dengan rentang waktu setiap pengambilan data ±7 hari. Data yang diperoleh akan dilihat perbedaan mulai dari sebelum dan sesudah intervensi dan saat penelitian pertama, kedua, dan ketiga.

G. Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya setiap instrumen yang digunakan dalam penelitian. Adapun validasi yang akan dilakukan yaitu:

a. Uji Validitas Video

Media video yang digunakan sebagai instrumen harus dilakukan validitas. Tujuan dari validitas ini adalah untuk mengetahui apakah instrumen video yang dihasilkan sesuai untuk digunakan dalam proses pembelajaran, sehingga masukan dan persetujuan para ahli dapat digunakan sebagai penyempurnaan media video yang dibuat.

Pada penelitian ini video yang digunakan terdapat 2 video yaitu video animasi dan video presentasi, video animasi yang digunakan pada penelitian ini sudah dilakukan validitas oleh pembuat video tersebut, video presentasi merupakan video *PowerPoint* berbasis video yang dibuat oleh penulis sehingga perlu dilakukan uji validitas. Dalam melakukan uji validitas dilakukan oleh ahli yang berkompeten yaitu:

1) Validasi ahli media

Uji validitas atau expert judgment ahli media dilakukan oleh Bapak Mugia Mukti, S. Sn. yang merupakan kepala bagian laboratorium DKV Unisa Bandung. Adapun kisi-kisi angket ahli media adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Lembar Validasi untuk Ahli Media

No	Aspek	Indikator	Skor Penilaian			
			1	2	3	4
1	Rekayasa Perangkat Lunak	Penggunaan media pembelajaran efektif untuk belajar mandiri				
		Penggunaan media pembelajaran efisien untuk belajar mandiri				
		Video pembelajaran dapat diandalkan untuk memudahkan siswa dalam belajar				
		Video pembelajaran dapat digunakan berulang kali				
		Video pembelajaran dapat digunakan dengan mudah				
2	Aspek Desain Pembelajaran	Penyajian tujuan pembelajaran dalam media sudah jelas				
		Cakupan isi media pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran				
		Penyampaian media pembelajaran meningkatkan daya tarik belajar mahasiswa				
3	Komunikasi Visual	Materi di dalam video pembelajaran tersampaikan dengan baik				
		Video pembelajaran kreatif dalam penyampaian isi materi dengan gambar				
		Tampilan gambar dalam media pembelajaran menarik				

	Kesesuaian *dubbing* dan visualisasi sudah tepat	
	Intonasi *dubbing* dalam video terdengar dengan jelas	
	Jenis huruf yang digunakan pada media pembelajaran mudah dibaca	
	Kombinasi warna teks dengan *background* pada media pembelajaran terlihat jelas	

Sumber: Dimodifikasi dari Saputra (2019)

2) Validasi ahli materi

Uji validitas atau expert judgment ahli materi dilakukan oleh Ibu Nurhayati, S.ST., M.Kes. yang merupakan Dosen dari Prodi Sarjana Kebidanan Unisa Bandung. Adapun kisi-kisi angket ahli materi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6
Kisi-kisi Angket Validasi untuk Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	Skor Penilaian			
			1	2	3	4
1	Tujuan Pembelajaran	Tujuan pembelajaran ditampilkan secara jelas di dalam animasi video pembelajaran				
		Tujuan pembelajaran sesuai dengan materi yang disampaikan				
2	Materi Pembelajaran	Materi disampaikan secara jelas				
		Pemilihan kata sesuai dengan materi yang disampaikan				

		Materi dapat disampaikan secara menarik
		Antara judul dan pembahasan isi materi sudah sesuai
3	Sumber Pembelajaran	Video pembelajaran memudahkan siswa belajar dalam materi tersebut
4	Bahasa dan tipografi	Ketepatan penggunaan bahasa
		Ketepatan penggunaan teks

Sumber: Dimodifikasi dari Sabrinatami (2018); Saputra (2019)

Dalam pengisian angket, para ahli memberikan tanda centang (√) pada kolom angket yang telah disediakan pada kolom skor penilaian. Adapun kriteria penilaian angket adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7 Kriteria Penilaian Angket Validasi

Pertanyaan	
Jawaban	**Skor**
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Riduwan, 2016

Menurut Purwanto dikutip dalam Putri (2021) Penentuan nilai validitas instrumen video dapat dilakukan dengan cara berikut ini:

$$\text{Nilai validitas } = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor tertinggi}} X\ 100\%$$

Berdasarkan Hasil perhitungan sebelumnya maka selanjutnya peneliti akan melakukan validitas gabungan hasil analisis dengan rumus:

$$\text{Nilai validitas gabungan } = \frac{Va1 + Va2}{2}$$

Keterangan:

Va1 : Validasi Ahli pertama

Va2 : Validasi Ahli kedua

Setelah nilai uji validasi sudah diketahui tingkat persentasenya maka dapat dikonfirmasikan dengan kriteria validasi. Validasi akan dihentikan jika nilai persentase yang didapatkan ≥ 81% yaitu kategori sangat valid maka dapat digunakan tanpa adanya revisi. Jika nilai yang didapatkan ≥ 81% tetapi masih terdapat revisi dari para validator maka media video harus direvisi terlebih dahulu. Adapun kriteria validasi yang digunakan:

Tabel 3.8 Kriteria Interpretasi Validasi

Kriteria	Range Persentase
81%-100%	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa revisi
61%-80%	Valid, atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil
41%-60%	Kurang valid, disarankan tidak perlu digunakan karena perlu revisi besar
21%-40%	Tidak valid, tidak boleh digunakan
0%-20%	Sangat tidak valid, tidak boleh digunakan

Sumber: Akbar (2013)

Hasil uji validitas oleh ahli media dapat dilihat pada *Lampiran 9*. Berdasarkan hasil expert judgment yang dilakukan oleh ahli media mendapatkan penilaian sebanyak 60 skor, sehingga nilai validitas yang didapatkan adalah :

$$\text{Nilai validitas } = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor tertinggi}} X\ 100\%$$

$$\text{Nilai validitas } = \frac{60}{60} X\ 100\%$$

$$\text{Nilai validitas } = 100\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan hasil uji validitas ahli media adalah 100%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa menurut ahli media video presentasi layak digunakan untuk dijadikan instrumen penelitian

Hasil uji validitas oleh ahli materi dapat dilihat pada *Lampiran 12*. Berdasarkan hasil expert Judgment yang dilakukan oleh ahli materi mendapatkan penilaian sebanyak 31 skor. Sehingga nilai validitas yang didapatkan adalah :

$$\text{Nilai validitas } = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor tertinggi}} X\ 100\%$$

$$\text{Nilai validitas } = \frac{31}{36} X\ 100\%$$

$$\text{Nilai validitas } = 86\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan hasil uji validitas ahli media adalah 86%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa menurut ahli materi video presentasi layak digunakan untuk dijadikan instrumen penelitian.

Setelah nilai validitas kedua ahli diketahui maka nilai tersebut akan digabung sehingga diketahui hasil validitas dari video tersebut. Hasil validitas gabungan yang didapatkan adalah :

$$\text{Nilai validitas gabungan } = \frac{Va1 + Va2}{2}$$

$$\text{Nilai validitas gabungan } = \frac{100\% + 86\%}{2}$$

$$\text{Nilai validitas gabungan } = 93\%$$

Berdasarkan nilai uji validasi yang sudah digabung didapatkan nilai 93%, maka dilihat berdasarkan kriteria nilai validasi dinyatakan sangat valid

sehingga video dinyatakan layak untuk digunakan sebagai instrumen penelitian.

b. Uji Validitas Kuesioner

1) Uji Validitas Konten

Uji validitas konten adalah pengujian kelayakan isi sebuah instrumen penelitian oleh ahli yang berkompeten atau melalui expert judgment. Uji validitas konten pada penelitian ini dilakukan oleh ahli materi yaitu ibu Fatiah Handayani, S.ST., M.Keb. yang merupakan Dosen dari Prodi Sarjana Kebidanan Unisa Bandung. Hasil uji validitas konten dapat dilihat pada *Lampiran 14.* Berdasarkan hasil expert judgment yang dilakukan kuesioner dinyatakan sudah layak untuk dijadikan instrumen penelitian.

2) Uji Validitas Konstruk

Kuesioner perlu dilakukan untuk mengukur valid tidaknya pertanyaan dalam kuesioner yang akan dijadikan instrumen penelitian, peneliti menguji coba terlebih dahulu instrumen kuesioner tersebut pada siswa/i di luar sampel penelitian. Peneliti menggunakan analisis korelasi pearson (Product Moment Pearson) untuk uji validitas kuesioner. Adapun rumus yang digunakan yaitu:

$$r = \frac{n\sum(XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r = Nilai Korelasi Pearson

∑X = Total Hasil Pengamatan Variabel X

$\sum Y$ = Total Hasil Pengamatan Variabel Y

$\sum XY$ = Total Hasil Pengamatan Variabel Y

n = Jumlah sampel penelitian

Instrumen penelitian ini dilakukan uji validitas menggunakan program aplikasi *SPSS*. Dengan hasil kriteria keputusan uji validitas sebagai berikut:

a) Jika nilai signifikasi (Sig.) < 0,05, maka artinya pertanyaan tersebut valid

b) Jika nilai signifikasi (Sig.) > 0,05, maka artinya pertanyaan tersebut tidak valid (Sujarweni, 2022).

Berdasarkan pengujian instrumen kuesioner yang dilakukan oleh 30 Siswa/i kelas 7 di SMP Muhammadiyah 1 Bandung mendapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 3.9 Hasil Uji Validitas

Butir Pertanyaan	Sig.	0,05	Keterangan
Pertanyaan 1	0,000	0,05	Valid
Pertanyaan 2	0,000	0,05	Valid
Pertanyaan 3	0,003	0,05	Valid
Pertanyaan 4	0,001	0,05	Valid
Pertanyaan 5	0,009	0,05	Valid
Pertanyaan 6	0,000	0,05	Valid
Pertanyaan 7	0,000	0,05	Valid
Pertanyaan 8	0,001	0,05	Valid
Pertanyaan 9	0,007	0,05	Valid
Pertanyaan 10	0,482	0,05	Tidak Valid
Pertanyaan 11	0,011	0,05	Valid
Pertanyaan 12	0,024	0,05	Valid

Pertanyaan 13	0,001	0,05	Valid
Pertanyaan 14	0,000	0,05	Valid
Pertanyaan 15	0,001	0,05	Valid
Pertanyaan 16	0,000	0,05	Valid
Pertanyaan 17	0,020	0,05	Valid
Pertanyaan 18	0,038	0,05	Valid
Pertanyaan 19	0,000	0,05	Valid
Pertanyaan 20	0,011	0,05	Valid

Dari hasil uji validitas pada tabel di atas, kuesioner yang berisi 20 pertanyaan yang telah diisi oleh 30 responden, didapatkan hasil bahwa dari 20 pertanyaan yang dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian adalah 19 pertanyaan. Pertanyaan yang tidak valid yaitu pertanyaan ke-10 karena nilai signifikasi (Sig.) pada pertanyaan ke-10 lebih besar dari 0,05.

2. Uji Reliabilitas

Melakukan uji reliabilitas dilakukan juga untuk mengukur keabsahan dari suatu instrumen. Adapun reliabilitas yang akan dilakukan yaitu:

a. Uji Reliabilitas Video

Video dapat digunakan sebagai instrumen penelitian perlu juga melakukan uji reliabilitas. Video animasi yang digunakan pada penelitian ini sudah dilakukan uji reliabilitas oleh pembuat video tersebut, video presentasi merupakan video *PowerPoint* berbasis video yang dibuat oleh penulis sehingga dilakukan uji reliabilitas. Media yang digunakan untuk penelitian dikatakan reliabel apabila memiliki skor reliabilitas ≥ 75% (Arsanty & Wiyatmo, 2017). Analisis reliabilitas

dapat menggunakan rumus dari Borich dikutip dalam Arsanty dan Wiyatmo (2017) sebagai berikut:

Keterangan:

$$PA = \left(1 - \frac{A - B}{A + B}\right) X\ 100\%$$

Keterangan:

PA = *Percentage of agreement*

A = Skor validator yang lebih tinggi

B = Skor validator yang lebih rendah

Berdasarkan hasil uji validitas dari skor validator yang lebih tinggi terdapat pada ahli materi yaitu 100% dan skor validator yang lebih rendah terdapat pada ahli materi yaitu 86%, sehingga uji reliabilitas video yang didapatkan adalah :

$$PA = \left(1 - \frac{A - B}{A + B}\right)$$

$$PA = \left(1 - \frac{100 - 86}{100 + 86}\right) X\ 100\%$$

$$PA = \left(1 - \frac{14}{186}\right) X\ 100\%$$

$$PA = (1 - \ 0{,}0753)\ \text{X}\ 100\%$$

$$PA = \ 0{,}925\ X\ 100\%$$

$$PA = 92{,}5\%$$

Berdasarkan nilai uji reliabilitas didapatkan nilai 92,5%, maka video presentasi dinyatakan reliabel karena skor reliabilitas ≥ 75%

sehingga video presentasi layak untuk digunakan sebagai instrumen penelitian.

b. Uji Reliabilitas Kuesioner

Melakukan uji reliabilitas untuk menunjukkan sejauh mana suatu instrumen dapat dipercaya atau diandalkan. Adapun rumus yang digunakan adalah:

$$r_i = \left[\frac{k}{(k-1)}\right]\left[1 - \frac{\sum S_I^2}{S_t^2}\right]$$

Keterangan:

r_i = Koefisien reliabilitas instrumen

K = Mean kuadrat antara subjek

$\sum S_I^2$ = Mean kuadrat kesalahan

S_t^2 = Varians total

Untuk uji reliabilitas juga menggunakan aplikasi SPSS. Dalam menentukan keputusan uji, jika hasil dari Cronbach's Alpha hitung nilainya > 0,6 maka dapat disimpulkan kuesioner pilihan ganda tersebut tersebut dinyatakan lulus reabilitas (reliabel), sebaliknya jika nilai *Cronbach alpha* < 0,6 maka dapat disimpulkan tidak reliable (Sugiyono, 2018).

Tabel 3.10 Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,883	19

Hasil dari uji reliabilitas dapat dilihat dari tabel di atas bahwa cronbach's alpha pada kuesioner ini lebih tinggi dari 0,60 sehingga hasil tersebut membuktikan bahwa semua pertanyaan dalam kuesioner dinyatakan reliabel.

H. Teknik Analisis Data

Dalam melakukan analisis data, peneliti menggunakan teknik statistik yaitu pengolahan data yang menggunakan bantuan alat komputer (Notoatmodjo, 2018). Sebelum melakukan pengolahan data, diperlukan analisa data terlebih dahulu. Tahap untuk pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. *Editing*, peneliti memeriksa kebenaran dan kelengkapan data dari hasil jawaban kuesioner *Pretest* dan *Posttest* yang telah diperoleh.
2. *Coding*, setelah data diperiksa kemudian peneliti memberikan kode pada setiap jawaban kuesioner untuk memudahkan proses pengolahan data.
3. *Tabulating*, data yang telah diubah menjadi kode kemudian disusun dan dikelompokkan ke dalam tabel-tabel oleh peneliti.
4. *Data Entry*, peneliti memasukkan data ke dalam program atau software statistik komputer untuk analisis data lebih lanjut.
5. *Processing*, setelah dilakukan analisis selanjutnya yang dilakukan oleh peneliti adalah memproses data.
6. *Cleaning*, mengecek kembali untuk mendeteksi kesalahan kode, lengkap atau tidaknya data yang sudah di masukan, dan lain sebagainya. Setelah itu dilakukan pengoreksian dan pembetulan.

I. Analisis Data

Dalam melakukan analisa data dan pengelolaan data menggunakan program komputer. Pengolahan data disesuaikan dengan tujuan dan skala data variabel yang akan diuji. Data yang diperoleh akan di analisa dengan teknik:

1. Analisa Univariat

Variabel yang dideskripsikan melalui analisis univariat pada penelitian ini adalah karakteristik siswa/i (usia dan jenis kelamin) dan tingkat pengetahuan mengenai seks bebas sebelum dan sesudah intervensi. Pada penelitian ini data bersifat kategorik yang disajikan dalam bentuk frekuensi dan persentase. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut

$$\mathrm{P} = \frac{\sum \mathrm{f}}{n} X\ 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

∑f = Frekuensi tiap kategori

n = Jumlah sampel (Notoatmodjo, 2018).

2. Analisa Bivariat

Setelah dilakukan analisis univariat, hasilnya akan diketahui, dan dilanjutkan dengan analisis bivariat. Analisis dilakukan kepada 2 variabel yang diduga memiliki hubungan atau terdapat korelasi. Penelitian ini menggunakan analisis inferensial dengan jenis hipotesis komparatif numerik berpasangan dan tidak berpasangan sebagai teknik analisis data bivariat. Pada penelitian ini pengujian hipotesis menggunakan metode statistik nonparametrik karena analisis data pada penelitian ini berjenis nominal dan ordinal sehingga tidak memerlukan uji

normalitas karena data tidak berdistribusi normal (Adinurani, 2022). Oleh karena itu, uji yang digunakan yaitu uji wilcoxon dan uji mann whitney.

Uji yang digunakan untuk mengetahui beda rata-rata pengetahuan mengenai seks bebas sebelum dan sesudah diberikan intervensi adalah uji Wilcoxon. Adapun rumus yang digunakan adalah (Cooper & Schindler, 2014):

$$\mu_\tau = \frac{n(n+1)}{4}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}$$

. Selanjutnya karena ukuran sampel yang lebih kecil (kurang dari 20), maka menggunakan rumus W = jumlah total peringkat positif (T+). Nilai uji Wilcoxon (W) dibandingkan dengan nilai kritis yang sesuai untuk tingkat signifikansi yang digunakan.

Uji yang digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata antara kelompok video animasi dan video presentasi menggunakan uji mann-whitney. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - R_2$$

Keterangan:

U_1 = Jumlah Peringkat 1

U_2 = Jumlah Peringkat 2

n_1 = Jumlah sampel 1

n_2 = Jumlah sampel 2

R_1 = Jumlah ranking pada sampel n_1

R_2 = Jumlah ranking pada sampel n_2

Selanjutnya hitung nilai U (nilai Uji U) yang merupakan nilai minimum antara U1 dan U2. Gunakan tabel distribusi Uji U Mann-Whitney atau perangkat lunak statistik untuk menentukan nilai kritis (critical value) yang sesuai untuk ukuran sampel dan tingkat signifikansi yang digunakan. Bandingkan nilai U dengan nilai kritis untuk menentukan apakah terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok.

Jika U hitung < U table maka H1 diterima artinya terdapat perbedaan

Jika U hitung > U table maka H1 diterima artinya terdapat perbedaan

Karena pengujian menggunakan SPSS Maka hasil keputusan uji Wilcoxon dan Mann Whitney yang digunakan yaitu :

Jika probabilitas (*Asymp.Sig*) < 0,05 maka H1 diterima artinya terdapat perbedaan.

Jika probabilitas (*Asymp.Sig*) > 0,05 maka Ho tidak dapat ditolak artinya tidak terdapat perbedaan

K. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

a) Tahap pertama peneliti melakukan pengambilan data yaitu membuat dan mengurus perizinan kepada ka Prodi pada Program Studi Sarjana Kebidanan Universitas ‘Aisyiyah Bandung.

b) Tahap kedua jika sudah mendapatkan izin untuk melakukan penelitian dari institusi, maka peneliti mengajukan izin kepada pihak sekolah.

c) Setelah mendapatkan izin untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut, maka peneliti dan pihak sekolah menyesuaikan waktu penelitian.

d) Peneliti memberikan lembar Prosedur Penelitian dan *Informed Consent* kepada responden untuk dibaca dan ditandatangani oleh orangtua/ wali responden

2. Tahap Pelaksanaan dan Pengumpulan Data

a) Peneliti melakukan melakukan pendekatan terlebih dahulu kepada responden.

b) Peneliti menjelaskan kepada responden mengenai apa saja yang akan dilakukan selama proses penelitian.

c) Peneliti meminta persetujuan *(informed consent)* kepada para responden secara lisan, untuk mendapatkan informasi data daripada responden tersebut.

d) Peneliti membagi responden menjadi 2 kelompok.

e) Peneliti menyebarkan kuesioner *pretest* yang telah dibuat oleh peneliti yang berisi *informed consent*, identitas umum responden dan soal pengetahuan mengenai seks bebas kepada responden serta menjelaskan prosedur dalam pengisian kuesioner

f) Setelah selesai, peneliti melakukan intervensi dengan memberikan video animasi pada kelompok 1 dan video presentasi pada kelompok 2.

g) Setelah dilakukan intervensi lalu memberikan kuesioner kembali sebagai *posttest.*

h) Peneliti menutup rangkaian kegiatan dan memohon pamit kepada responden.

i) Pada penelitian ke-2 melakukan hal yang sama seperti *point* e-h.

j) Peneliti memberikan hadiah bagi yang nilai *posttest* tinggi pada masing-masing kelompok sebagai apresiasi sudah menyimak dengan baik materi yang diberikan.

3. Tahap Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul dari kuesioner *Google Form* dari para responden maka selanjutnya data tersebut akan diolah, dianalisa, dan hasilnya akan dicantumkan dalam laporan penelitian.

L. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SMP Muhammadiyah 10 Kota Bandung dengan lokasi saat melakukan kegiatan di dalam kelas sekolah. Penelitian ini sudah dilakukan pada bulan Mei dan Juni 2023.

M. Susunan Acara Penelitian

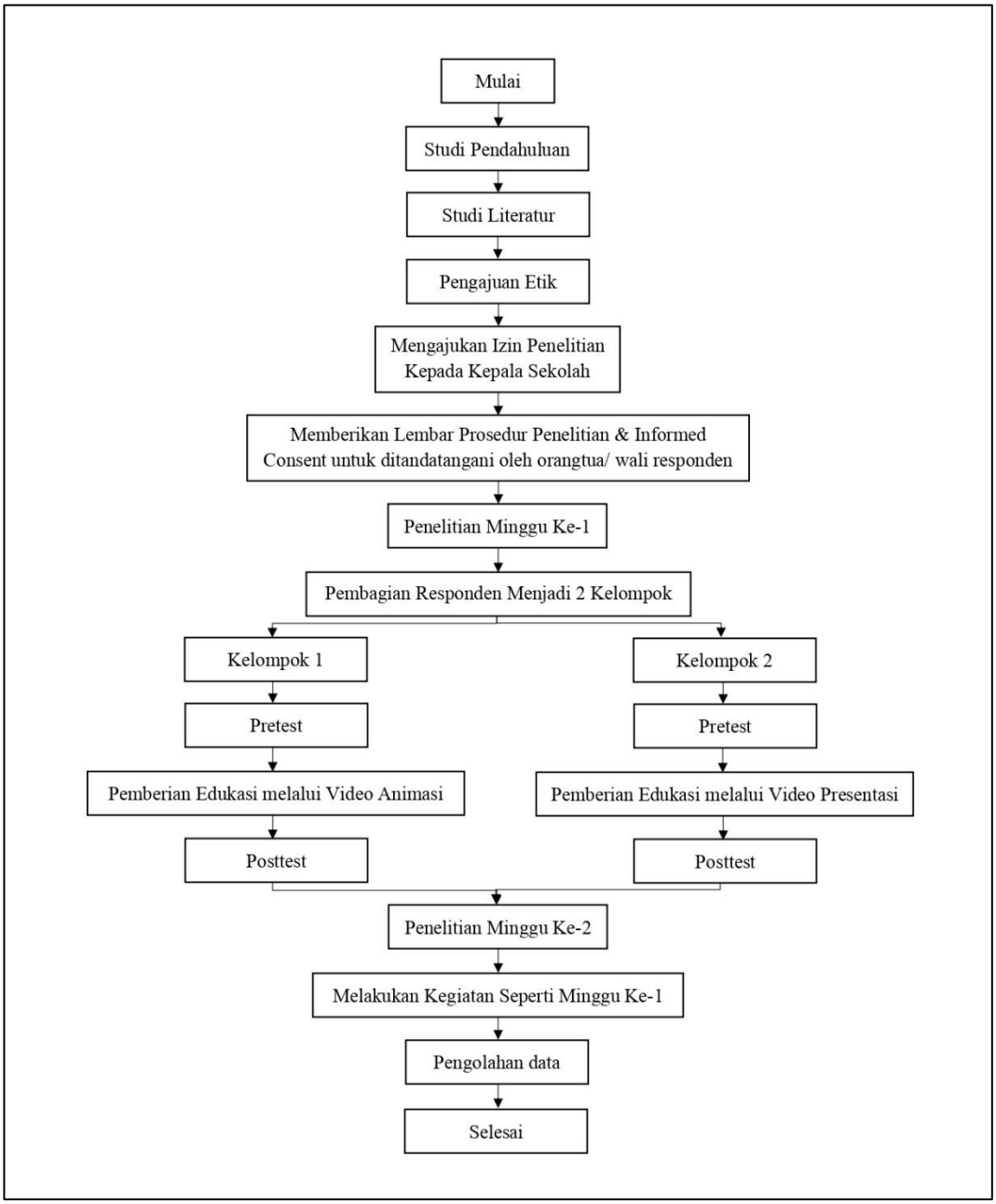
Adapun susunan acara yang dilakukan saat penelitian di SMP Muhammadiyah 10 Kota Bandung adalah sebagai berikut:

Tabel 3.11 Susunan Acara Penelitian

Waktu	Acara
30 Menit	Persiapan alat, tempat dan responden
15 Menit	Pembukaan dan penjelasan prosedur penelitian serta informed consent secara lisan oleh peneliti
10 Menit	Pembagian dan pengisian kuesioner pretest kepada responden
10 Menit	Memberikan intervensi video animasi pada kelompok satu dan video presentasi pada kelompok dua
10 Menit	Pembagian dan pengisian kuesioner posttest kepada responden
15 Menit	Penutupan

N. Alur Penelitian

Melakukan penelitian perlu disusun secara sistematis agar dapat tercapai tujuan penelitian. Berikut adalah alur penelitian yang dilakukan:



Bagan 3.2 Alur Penelitian

O. Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian perlu memperhatikan etika penelitian. Prinsip etik dilakukan saat kegiatan penelitian dimulai dari penyusunan proposal sampai dengan penelitian di publikasikan (Notoatmodjo, 2018).

1. Persetujuan (*Informed Consent*)

Sebelum mengambil data atau melakukan wawancara kepada responden harus meminta persetujuan orang yang bersangkutan terlebih dahulu (Notoatmodjo, 2018). Peneliti memberikan kuesioner kepada responden secara online dengan menggunakan *google form*. Pada kuesioner halaman pertama terdapat *informed consent*, responden akan memilih pilihan bersedia setelah membaca dan memahami isi dari lembar persetujuan dan bersedia mengikuti kegiatan penelitian. Tidak ada paksaan kepada responden untuk mengikuti penelitian ini. Peneliti menghormati apapun keputusan responden. Responden diberi kebebasan untuk ikut serta ataupun mengundurkan diri dari penelitian ini.

2. Tanpa Nama (*Anonimity*)

Etika penelitian yang harus dilakukan peneliti adalah prinsip *anonimity*. Prinsip *anonymity* harus dilakukan peneliti yaitu dengan cara tidak mencantumkan nama responden pada hasil penelitian, melainkan dengan inisial dari namanya sehingga tidak bisa digunakan untuk mengidentifikasi identitas dari responden. Jika penelitian ini dipublikasikan, maka tidak ada satu identifikasi yang berkaitan dengan responden yang terpublikasi.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Prinsip *Confidentiality* dilakukan dengan cara tidak mengemukakan data identitas atau seluruh informasi responden kepada siapa pun, untuk menghormati privasi dan kerahasiaan responden.

4. Keadilan (*Justice*)

Prinsip keadilan mengandung makna bahwa dalam melakukan penelitian harus bersifat adil kepada seluruh responden, tanpa memandang status sosial dan tidak mendiskriminasi para responden.