

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Metode dalam penelitian ini melalui pendekatan eksperimen semu atau *quasi experiment*. Menurut Abraham & Supriyati tahun 2022, desain ini terlalu fokus terhadap kejadian yang tidak dapat diperkirakan dan tidak berkelanjutan sehingga dapat mengaburkan tujuan jika terjadi perubahan yang tidak terduga. Hal tersebut mengakibatkan beberapa efek seringkali “tidak terlihat” pada saat pengukuran terjadi.

Desain penelitian yang digunakan adalah *one-group pretest-post with control group design*, desain ini digunakan untuk menguji efektivitas suatu intervensi atau perilaku terhadap suatu objek pada suatu kelompok subjek. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk menentukan pengaruh dari suatu tindakan pada kelompok eksperimental yang mendapatkan intervensi. Dalam rancangan ini, ada dua kategori, yaitu satu kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Tabel 3. 1 Nonequivalen Control Group Design

Pre-test	Perlakuan	Post-test
O ₁	X	O ₂
O ₃	-	O ₄

Keterangan:

O₁ : “Nilai pengetahuan transmisi IMS pre test kelompok intervensi”

O₃ : “Nilai pengetahuan transmisi IMS pre test kelompok control”

X : “Perlakuan edukasi SEMPATI”

O₂ : “Nilai pengetahuan transmisi IMS post test kelompok intervensi”

O₄ : “Nilai pengetahuan transmisi IMS post test kelompok kontrol”

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Universitas Ngudi Waluyo. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan November 2025

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Sugiyono dalam (Fadilah et al., 2023) mendefinisikan populasi sebagai wilayah generalisasi yang ada dalam penelitian. Wilayah ini meliputi tentang objek atau subjek yang bisa ditarik kesimpulannya. (Fadilah et al., 2023) juga menegaskan populasi dapat diartikan sebagai keseluruhan elemen dalam penelitian meliputi objek dan subjek dengan ciri-ciri dan karakteristik tertentu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa reguler program studi S-1 Keperawatan fakultas kesehatan di Universitas Ngudi Waluyo dengan jumlah 493 mahasiswa.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi untuk mewakili seluruh populasi (Fadilah et al., 2023). Sampel dalam penelitian ini merupakan mahasiswa reguler fakultas kesehatan yang berusia 18-25 tahun di Universitas Ngudi Waluyo.

a. Besar sampel

Besar sampel dalam penelitian dengan desain komparatif numerik berpasangan dua kali pengukuran:

$$n = \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta)S}{X1 - X2} \right]^2$$

Keterangan:

- n : “Jumlah sampel”
- Alpha (α) : “Kesalahan tipe satu, ketetapan peneliti”
- $Z\alpha$: “Nilai standar dari alpha, dari nilai z kurva normal”
- Beta (β) : “Kesalahan tipe dua, ketetapan peneliti”
- $Z\beta$: “Nilai standar dari beta, dari nilai z kurva normal”
- S : “Simpang baku gabungan atau standar defiasi”
- $X1-X2$: “Selisih rerata minimal yang dianggap bermakna pada pengukuran satu dan dua, ketetapan peneliti”

Dengan mengacu pada penelitian, tingkat signifikansi (kesalahan tipe satu) ditetapkan sebesar “5% ($Z\alpha = 1,96$)”, kesalahan tipe dua sebesar “10% ($Z\beta = 1,28$)”, dan selisih minimal yang dianggap bermakna ($X1-X2$) adalah 15. Simpangan selisih (S) adalah 20.

Maka dari itu, jumlah sampel minimal yang diperlukan untuk penelitian ini yakni:

$$n = \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta)S}{X1 - X2} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{(1,96 + 1,28)20}{15} \right]^2$$

$$n = 18,6 = 19$$

Jumlah subjek yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 19 sampel. Jika ada peserta penelitian yang tidak memenuhi kriteria selama pelaksanaan, proses *dropout* diterapkan dengan menambahkan 10% dari total sampel pada setiap kelompok, yaitu “kelompok kontrol: 10% X total

sampel = $10\% \times 19 = 1,9 = 2$ dan pada kelompok intervensi: $10\% \times \text{total sampel} = 10\% \times 19 = 1,9 = 2$ ”

Sampel terdiri dari dua kategori, kelompok kontrol dan kelompok intervensi, dengan masing-masing 21 peserta. Oleh karena itu, jumlah total responden dalam penelitian ini adalah 42 orang. Untuk mengantisipasi ketidakpatuhan terhadap kriteria selama penelitian, diterapkan sistem *dropout* dengan mengizinkan 2 responden pada setiap kelompok.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah pengambilan anggota sampel dengan pertimbangan tertentu (Fadilah et al., 2023). Kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini diantaranya:

a. Kriteria inklusi

- 1) Mahasiswa aktif di Universitas Ngudi Waluyo
- 2) Mahasiswa dengan usia 18 – 25 tahun
- 3) Bersedia menandatangani *informed consent* tertulis dan mengikuti seluruh prosedur penelitian
- 4) Memiliki akses ke perangkat dan koneksi internet
- 5) Belum mendapatkan intervensi tentang IMS yang sama dalam 6 bulan terakhir

b. Kriteria eksklusi

- 1) Mahasiswa yang telah mendapatkan mata kuliah maternitas dan kesehatan rerproduksi

D. Definisi Operasional

Tabel 3. 2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Edukasi SEMPATI terhadap pengetahuan transmisi IMS	Pemberian edukasi kesehatan IMS melalui video <i>podcast</i> yang berbentuk rekaman terstruktur, tidak bersifat siaran langsung, tanpa interaksi real-time disampaikan oleh teman sebaya bersama tenaga ahli, dengan durasi 40 menit dan 1 kali penayangan, yang membahas pengertian IMS, penyebab, pencegahan, tanda dan gejala, komplikasi, serta transmisi IMS.	-	-	-	-
2	Tingkat pengetahuan	Tingkat pengetahuan mahasiswa yang rentan terhadap masalah kesehatan reproduksi serta transmisi IMS akibat faktor perkembangan, budaya, dan lingkungan pergaulan mereka.	Kuesioner STD-KQ Kuesioner ini terdiri dari 27 butir pernyataan tentang transmisi IMS	Mengisi kuesioner yang terdiri dari 27 item pernyataan dengan: 1) 13 pernyataan <i>favourable</i> dengan 2 pilihan jawaban Benar: 1 Salah: 0 2) 14 pernyataan <i>unfavourable</i> dengan 2 pilihan jawaban Benar: 0 Salah: 1	Rerata skor dalam rentang 0-27, semakin tinggi skor maka semakin menandakan bahwa pengetahuan responden semakin baik.	Rasio

E. Pengumpulan Data

1. Jenis/Sumber data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini merupakan data utama yang diperoleh secara langsung dari subjek menggunakan instrumen pengukur atau alat pengumpulan data, selain itu juga dari sumber informasi yang diinginkan. Pada kerangka penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang mengukur tingkat pengetahuan terhadap transmisi IMS.

2. Teknik pengumpulan data/Instrumen penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner sebagai alat untuk mengumpulkan data, yang terdiri dari rangkaian item pertanyaan yang harus dibaca dan dijawab oleh responden penelitian.

a. Kisi-kisi kuesioner

Tabel 3. 3 Kisi-kisi kuesioner

No	Pernyataan	<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>	Jumlah soal
1	Pengertian umum tentang IMS	4	11,16	3
2	Penyebab terjadinya IMS	2,12	1,5,25	5
3	Cara penularan dan trasnmisi IMS	6,9,21,15	-	4
4	Tanda dan gejala IMS	-	7,10,17,20,23,	5
5	Cara pencegahan IMS	13,27	19,22,26	5
6	Komplikasi dan dampak IMS	14	-	1
7	Cara pengobatan IMS	3,8	18,24	4

3. Uji validitas dan releabilitas

Uji Validitas merupakan uji yang berfungsi untuk melihat apakah suatu alat ukur penelitian (instrumen) valid atau tidak valid. Dalam hal ini, dapat diartikan bahwa validitas sebagai kemampuan suatu alat ukur untuk mengukur apa yang diukur atau mengetahui ketepatan alat ukur. Instrumen

dikatakan valid apabila instrumen tersebut mampu memperoleh data yang tepat dari variabel yang diteliti (Azizah & Chaimatusadiah, 2025). Instrumen STD-KQ, atau “*The Sexually Transmitted Disease Knowledge Questionnaire*” adalah alat kuesioner yang digunakan untuk mengukur pengetahuan tentang transmisi IMS atau penyakit menular seksual. Alat ini dikembangkan oleh Janis E. Jaworski dan Michael P. Carey pada tahun 2007. Instrumen ini telah teruji validitas dan reliabilitasnya oleh (Prakoeswa et al., 2023) dalam penelitian yang berjudul “*Validity and Reliability of The Indonesian Version of Sexually Transmitted Disease Knowledge Questionnaire*” dengan nilai reliabilitas test-retest *Cronbach’s Alpha* sebesar 0.75, serta hasil uji validitas konvergen menggunakan koefisien korelasi person dengan nilai r hasil (0.177) > r tabel (0.112). Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen STD-KQ valid dan reliabel sehingga dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan tentang transmisi IMS atau penyakit menular seksual.

4. Prosedur pengambilan data

a. Pemilihan asisten peneliti

Dalam penelitian ini, peneliti dibantu oleh 1 asisten peneliti

1) Kriteria asisten peneliti

- a) Mahasiswa keperawatan Universitas Ngudi Waluyo yang memiliki tingkat sederajat dengan peneliti
- b) Memiliki kemampuan berkomunikasi dengan baik
- c) Memahami penelitian yang sedang dilakukan

- d) Peneliti telah mencari asisten penelitian dan melakukan seleksi sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan
 - e) Penelitian telah memberikan informasi awal mengenai instrumen dan metode pengumpulan data kepada seluruh asisten peneliti
- 2) Tugas asisten peneliti
- a) Membantu peneliti dalam mengumpulkan informasi dengan menyebarkan survei yang telah disusun untuk mengukur variabel yang sedang diteliti
 - b) Memberikan bantuan dalam proses penelitian dengan mengklarifikasi prosedur pengisian survei, memberikan pendampingan, memberikan arahan, dan mampu menjelaskan tujuan dari penelitian
- b. Pengumpulan data
- Pengumpulan data pada penelitian ini dilaksanakan melalui serangkaian tahapan berikut:
- 1) *Ethical Clearance* telah dilaksanakan pada tanggal 22 Oktober 2025 dengan no surat 685/KEP/EC/UNW/2025, Kemudian peneliti melakukan pengajuan surat perizinan penelitian ke Universitas Ngudi Waluyo guna melaksanakan penelitian.
 - 2) Surat izin penelitian telah diterbitkan pada tanggal 6 November 2025 dari Universitas Ngudi Waluyo dengan no surat 1168/A/FKes/UNW/XI/2025.

- 3) Langkah berikutnya, peneliti melakukan penelitian sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan.
- 4) Setelah itu, peneliti menyiapkan semua instrumen yang diperlukan, yaitu kuesioner STD-KQ

Pada kelompok kontrol

- 1) Peneliti membuat jadwal kontrak waktu kepada komting ataupun ketua kelas untuk melakukan pengumpulan data
- 2) Pada waktu yang telah disepakati peneliti dibantu oleh 1 asisten peneliti mengumpulkan data pada kelompok intervensi dan kontrol
- 3) Peneliti memilih responden dalam 1 kelas sesuai kriteria yang telah ditetapkan dengan jumlah total 21 responden untuk pengambilan data
- 4) Peneliti dibantu oleh seorang asisten penelitian seorang mahasiswa dari Program Studi Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo yang membantu dengan memberikan gambaran tentang jalannya penelitian.
- 5) Sebelum membagikan link kuesioner peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada responden.
- 6) Responden yang telah menyetujui diharapkan untuk menandatangani formulir persetujuan.
- 7) Peneliti memberikan link kuesioner pre-test kepada responden dengan memberikan pendampingan selama proses pengisian.
- 8) Setelah responden selesai mengisi kuesioner pre-test,

- 9) Pada hari selanjutnya responden diberikan link kuesioner baru berisi kuesioner post-test yang sama seperti kuesioner pre-test pada hari berikutnya.
- 10) Setelah pengisian kuesioner post-test selesai, dan untuk menjaga prinsip justice pada penelitian ini, pada kelompok kontrol diberikan video edukasi setelah dilakukan post-test lalu asisten penelitian menyampaikan terima kasih, mengucapkan salam penutup, dan memberikan pouch souvenir penelitian yang telah disiapkan.

Pada kelompok intervensi

- 1) Peneliti membuat jadwal kontrak waktu kepada komting ataupun ketua kelas untuk melakukan pengumpulan data
- 2) Pada waktu yang telah disepakati peneliti dibantu oleh 1 asisten peneliti mengumpulkan data pada kelompok intervensi dan kontrol
- 3) Peneliti memilih responden dalam 1 kelas sesuai kriteria yang telah ditetapkan dengan jumlah total 21 responden untuk pengambilan data.
- 4) Sebelum memulai mengumpulkan data peneliti dibantu oleh asisten peneliti menjelaskan kepada responden mengenai maksud serta tujuan, dan proses berjalanya penelitian.
- 5) Setelah itu responden yang telah menyetujui partisipasinya diharapkan menandatangani lembar persetujuan.
- 6) Selanjutnya peneliti membagikan link kuesioner untuk dilakukanya pre-test pada kelompok intervensi.

- 7) Setelah mengisi kuesioner pre-test, responden diminta menonton video *podcast* tentang IMS yang disiapkan oleh peneliti. Durasi video adalah 40 menit, dan ditayangkan satu kali sebagai bagian dari pemberian edukasi terkait transmisi IMS.
- 8) Setelah selesai menonton video *podcast*, responden diminta untuk mengisi kembali kuesioner baru (post-test) yang berisi pertanyaan serupa dengan pre-test.
- 9) Setelah pengisian kuesioner post-test selesai, peneliti dan asisten penelitian menyampaikan terima kasih, memberikan salam penutup, dan memberikan pouch souvenir penelitian yang telah disiapkan sebagai bentuk apresiasi.

F. Etika Penelitian

Menurut notoatmodjo dalam Suntama et al. tahun 2021 menjelaskan bahwa etika penelitian merupakan perilaku peneliti terhadap subyek penelitian serta sesuatu yang dihasilkan oleh peneliti bagi masyarakat. Pelaksanaan penelitian ini memperhatikan prinsip etik meliputi:

1. Informed concent

Peneliti memberikan lembar persetujuan kepada responden apakah responden ingin menjadi bagian dari penelitian peneliti. Peneliti menjelaskan tentang apa penelitian ini dan bagaimana hal itu dapat membantu responden. Jika responden tersebut setuju untuk mengikuti penelitian, responden menandatangani surat yang menyatakan setuju atau bersedia. Jika responden tidak ingin terlibat dalam penelitian, peneliti memahaminya dan tidak memaksa responden untuk melakukannya.

2. *Anonymity*

Peneliti mengimplementasikan kebijakan menjaga kerahasiaan responden dengan tidak mencantumkan nama lengkap pada lembar pendataan. Sebagai gantinya, peneliti hanya menggunakan inisial atau kode pada kuesioner dan tabel data. Tindakan ini diambil untuk memberikan rasa nyaman kepada responden yang dengan sukarela berpartisipasi dalam penelitian ini.

3. *Confidentiality*

Informasi bahkan hal-hal lain yang responden bagikan akan dirahasiakan. Artinya, informasi tersebut tidak akan dibagikan kepada siapapun yang tidak memiliki kepentingan yang bersangkutan.

4. *Justice*

Justice (keadilan) yaitu peneliti menunjukkan keadilan dengan memberi perlakuan dengan adil dan baik kepada setiap responden, tanpa memperlakukan siapa pun secara berbeda. Artinya sebelum melakukan penelitian, peneliti menjelaskan dan memberikan informasi kepada responden, dan setiap responden mempunyai hak yang sama selama melakukan penelitian berlangsung.

5. *Beneficiency*

Peneliti memperhatikan manfaat yang diperoleh oleh responden, terutama dalam meningkatkan pengetahuan transmisi IMS setelah mendapatkan edukasi mengenai transmisi IMS melalui video *podcast* bersama tenaga ahli.

6. *Nonmaleficiene*

Penelitian yang telah dilakukan pada responden tidak mencakup unsur bahaya atau merugikan, dan tidak memperburuk kondisi responden. Sebaliknya, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan responden.

G. Pengolahan data

Berdasarkan pada data yang telah diambil dan dikumpulkan, langkah-langkah dalam mengelola data yang perlu dilakukan adalah sebagai berikut:

1. *Editing*

Editing atau proses penyuntingan dilakukan dengan tujuan untuk memeriksa kelengkapan pengisian kuesioner tersebut. Aspek-aspek yang perlu diperhatikan dalam proses editing meliputi:

- a. Pengecekan kelengkapan setiap jawaban dilakukan langsung di lokasi pengumpulan data. Hal ini bertujuan agar jika terdapat kekurangan, responden dapat segera melengkapinya.
- b. Dalam penelitian, pertanyaan pada kuesioner mengenai pengetahuan, harus relevan dengan jawabannya, sehingga sesuai dengan kategori kuesioner

2. *Scoring*

Peneliti melaksanakan scoring pada responden yaitu pemberian nilai numerik pada variabel.

- a. Untuk pernyataan *Favourable* memiliki 2 pilihan jawaban

Benar: 1

Salah: 0

- b. Untuk pernyataan *Unfavourable* memiliki 2 pilihan jawaban

Benar: 0

Salah: 1

3. *Coding*

Peneliti melakukan pemberian kode pada data untuk mempermudah proses pengelompokan dan klasifikasi informasi. Pemberian kode dilakukan dengan menetapkan kode numerik untuk setiap jawaban.

- a. Kode Status Sosial

Rendah : “Kode 0”

Menengah : “Kode 1”

Atas : “Kode 2”

- b. Kode Jenis Kelamin

Laki-laki : “kode 0”

Perempuan: “kode 1”

- c. Kode Memiliki Pacar

Tidak Memiliki : “kode 0”

Memiliki : “kode 1”

- d. Kode tingkat pengetahuan

Rendah : “kode 0”

Sedang : “kode 1”

Tinggi : “kode 2”

4. *Tabulating*

Setelah peneliti menyelesaikan proses pemberian nilai dan kode pada setiap pertanyaan, langkah selanjutnya adalah melakukan tabulasi data. Hal ini dilakukan untuk mempermudah proses analisis data.

5. *Transferring*

Peneliti mentransfer kode-kode penelitian yang telah di-tabulasi ke dalam komputer menggunakan suatu program atau sistem tertentu. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan program (aplikasi) SPSS (Statistical Product Service Solution) versi 25.0 untuk mempercepat proses analisis data, serta program Excel untuk tujuan tertentu.

6. *Entering*

Peneliti memasukkan data ke dalam komputer setelah tahap tabulasi, untuk selanjutnya melanjutkan dengan analisis data.

7. *Cleansing*

Setelah seluruh data dimasukkan ke dalam program SPSS, peneliti memastikan bahwa semua data yang diolah telah selesai dan sesuai. Selain itu, peneliti melakukan pengecekan kembali terhadap data yang telah dimasukkan untuk mencegah potensi kesalahan data.

H. Analisa data

1. Uji normalitas data homogenitas

Sebelum melakukan analisis statistik, peneliti menjalankan uji normalitas data. Dalam konteks penelitian ini, sampel yang digunakan sebesar 21. Oleh karena itu, uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, dengan nilai kepercayaan sebesar 0,95 dan tingkat signifikansi $\alpha =$

0,05. Sebuah dataset dianggap memiliki distribusi normal jika nilai p -value $> 0,05$. Uji homogenitas yang digunakan adalah uji *paired t-test independent*. Dataset dikatakan homogen apabila nilai p -value $> \alpha$ (0,05). Jika nilai p -value $< \alpha$ (0,05), maka data dianggap tidak homogen.

Tabel 3. 4 hasil uji normalitas data

Variabel	N	p value	α
Intervensi Sebelum	21	0.782	0,05
Intervensi Sesudah	21	0.064	0,05
Kontrol Sebelum	21	0.078	0,05
Kontrol Sesudah	21	0.170	0,05

Berdasarkan hasil uji Shapiro-Wilk, data jumlah skor pengaruh SEMPATI terhadap pengetahuan tentang transmisi IMS pada mahasiswa, pada kelompok intervensi sebelum Pendidikan Kesehatan, memperlihatkan nilai p -value sebesar 0,782. Setelah Pendidikan Kesehatan, nilai p -value sebesar 0,064. Sementara itu, pada kelompok kontrol, sebelum Pendidikan Kesehatan diperoleh p -value sebesar 0,078, dan setelah Pendidikan Kesehatan, nilai p -value adalah 0,170. Hasil ini menunjukkan bahwa nilai p -value lebih besar dari 0,05, yang berarti data terdistribusi normal. Oleh karena itu, dapat dilanjutkan dengan uji parametrik.

Tabel 3. 5 Hasil uji homogenitas data

Test of Homogeneity of Variance				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	.481	1	40	.492
Based on Median	.517	1	40	.476
Based on Median and with adjusted df	.517	1	38.660	.476
Based on trimmed mean	.455	1	40	.504

Berdasarkan tabel 3.5 didapatkan hasil uji homogenitas dengan nilai p value (0.492) $> \alpha$ (0.05). Dari hasil tersebut dapat diartikan bahwa varians pada kedua kelompok penelitian berada dalam kondisi homogen

atau sama. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data pada kedua kelompok memenuhi asumsi homogenitas.

2. Uji univariat

Uji univariat disajikan dalam bentuk tendensi sentral karena data yang digunakan dalam penelitian ini bersifat numerik. Jika data normal dan homogen data yang ditampilkan dalam bentuk mean dan standar deviasi, jika data tidak normal berupa, median/ modus, nilai min-maks dan standar deviasi.

3. Uji bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini bertujuan mengetahui adakah pengaruh dari SEMPATI terhadap tingkat pengetahuan transmisi IMS. Dalam penelitian ini, analisis bivariat yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Analisis Bivariat

Variabel	Analisis Data
Perbedaan rerata pengetahuan transmisi IMS (kelompok intervensi)	<i>Dependent t test</i>
Perbedaan rerata pengetahuan transmisi IMS (kelompok kontrol)	<i>Dependent t test</i>
Pengaruh dari Strategi Edukasi sebaya berbasis digital (SEMPATI) Terhadap pengetahuan transmisi IMS	<i>Independent t- test</i>