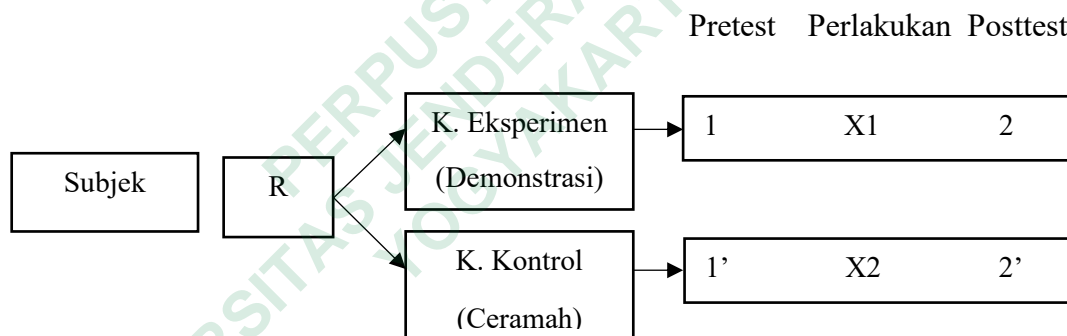


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *kuasi-eksperimental*. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-post test with control group*, dengan pembagian responden ke dalam dua kelompok berbeda: metode demonstrasi dan metode ceramah. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dalam satu hari dengan dua metode yang berbeda. Setiap kelompok diberikan edukasi sesuai dengan metode yang telah ditentukan. Sebelum intervensi, dilakukan pengukuran awal (*pre-test*) dengan membagikan kuisisioner kepada responden. Setelah intervensi selesai, kuisisioner yang sama dibagikan kembali untuk mengukur tingkat pengetahuan (*post-tets*).



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Keterangan :

- 1 Kelompok eksperimen diberikan pengukuran awal pengetahuan (demonstrasi)
- 1' Kelompok kontrol menjalani pengukuran awal tingkat pengetahuan (ceramah)
- 2 Evaluasi pengetahuan akhir dilakukan pada kelompok eksperimen (demonstrasi)
- 2' Evaluasi pengetahuan akhir dilakukan pada kelompok kontrol (ceramah)

- X1 Kelompok intervensi diberikan perlakuan sesuai metode yang ditetapkan (demonstrasi)
- X2 Pemberian intervensi dilakukan pada kelompok kontrol dengan metode berbeda (ceramah)
- R Penentuan kelompok intervensi dan kontrol dilakukan secara acak

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilakukan di SMA N 1 Gamping, dimulai sejak bulan Februari hingga Juni 2025. Pengambilan data dilaksanakan pada tanggal 10 Juni 2025.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Penelitian ini melibatkan populasi yang terdiri atas peserta didik perempuan di SMA Negeri 1 Gamping kelas XI sejumlah 89 siswi.

2. Sampel

Jumlah sampel ditentukan melalui perhitungan menggunakan rumus Slovin, yang disajikan pada uraian berikut:

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

$$n = \frac{89}{1 + 89(0,05)^2}$$

$$n = \frac{89}{1 + 0,2225}$$

$$n = \frac{89}{1,2225}$$

$$n = 74$$

Ket :

n : Ukuran sampel yang akan diperoleh dari hasil perhitungan

N : Jumlah populasi keseluruhan yang menjadi objek penelitian

e : Tingkat kesalahan (margin of error) yang dapat diterima, yaitu 5% atau 0,05

Melalui kalkulasi rumus Slovin, menghasilkan total sebanyak 74 responden yang digunakan dalam penelitian. Selanjutnya, seluruh

responden dibagi secara acak menjadi dua kelompok, yang masing-masing menerima perlakuan berbeda: satu dengan metode demonstrasi dan satu lagi dengan metode ceramah visual.

Perhitungan jumlah sampel tiap kelas menggunakan rumus:

$$n_i = (N_i : N) \times n$$

Keterangan:

n_i : Ukuran sampel per kelas yang ditentukan secara proporsional

N_i : Jumlah populasi (siswi) dalam tiap kelas

n : Total sampel yang dibutuhkan berdasarkan hasil perhitungan

N : Populasi

Berikut merupakan distribusi sampel berdasarkan kelas:

Tabel 3. 1 Perhitungan sampel

No	Jumlah siswi	Rumus	Sampel	Pembagian kelompok
1	17	Kelas XI A $\frac{17 \times 74}{89}$	14	7 (demonstrasi) 7 (ceramah)
2	15	Kelas XI B $\frac{15 \times 74}{89}$	13	6 (demonstrasi) 6 (ceramah)
3	27	Kelas XI C $\frac{27 \times 74}{89}$	23	12 (demonstrasi) 12 (ceramah)
4	29	Kelas XI D $\frac{29 \times 74}{89}$	24	13 (demonstrasi) 13 (ceramah)
Total			74	37 (demonstrasi) 37 (ceramah)

3. Teknik Sampling

Penelitian ini menerapkan metode pengambilan sampel secara acak (probability sampling) dengan pendekatan stratifikasi proporsional. Teknik ini diawali dengan pengelompokan populasi ke dalam beberapa strata yang homogen, yaitu kelas XI A hingga XI D, kemudian menentukan jumlah sampel dari tiap strata secara proporsional dengan

menggunakan undian. Setelah jumlah sampel dari masing-masing kelas ditentukan, Subjek penelitian dipisahkan ke dalam dua kelompok perlakuan; kelompok eksperimen mendapatkan pendidikan kesehatan dengan pendekatan demonstratif, dan kelompok kontrol menerima metode ceramah. Pembagian kelompok dilakukan berdasarkan nomor absen: siswi dengan nomor absen genap dimasukkan ke dalam kelompok eksperimen (demonstrasi), sedangkan siswi dengan nomor absen ganjil dimasukkan ke dalam kelompok kontrol (ceramah).

Metode pengambilan Sampel penelitian ini ialah siswi kelas XI yang bersekolah di SMA Negeri 1 Gamping dengan kriteria:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Siswi yang telah menyatakan kesediaannya untuk dilibatkan dalam penelitian
- 2) Siswi yang mengikuti seluruh rangkaian kegiatan intervensi
- 3) Siswi yang berada dalam kondisi sehat secara fisik dan mental selama pelaksanaan intervensi

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Siswi yang memilih untuk mengakhiri keterlibatannya di tengah proses penelitian.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel bebas dalam penelitian berperan sebagai unsur yang memicu perubahan pada variabel lain. Dalam studi ini, pendidikan kesehatan melalui pendekatan demonstrasi dan ceramah ditetapkan sebagai variabel bebas.

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh perlakuan atau intervensi terhadap variabel bebas. Pada penelitian ini, pengetahuan remaja SMA terkait SADARI menjadi fokus pengukuran sebagai variabel terikat.

E. Definisi Operasional
Tabel 3. 2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Cara / Alat Ukur	Hasil ukur	Skala
Variabel Independent				
Metode Demonstrasi SADARI	Pemaparan tentang apa yang dipelajari melalui demonstrasi langsung prosedur SADARI dengan menggunakan phantom dada	Pemaparan tentang apa yang dipelajari melalui demonstrasi langsung prosedur SADARI dengan menggunakan media phantom	Sebelum dan sesudah mendapat pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi	Nominal
Metode ceramah	Metode penyampaian materi secara lisan oleh peneliti kepada responden tentang SADARI	Pemaparan materi SADARI secara lisan dengan bantuan media presentasi	Sebelum dan sesudah mendapat pendidikan kesehatan menggunakan metode ceramah	Nominal
Variabel Dependent				
Pengetahuan SADARI	Tingkat pemahaman siswi mengenai langkah-langkah pelaksanaan SADARI dievaluasi sebelum dan sesudah diberikan intervensi berbasis metode demonstrasi dan ceramah, menggunakan instrumen berupa pertanyaan.	Kuesioner dengan skala Guttman, nilai jika jawaban Benar: 2 Salah : 1	Pengetahuan baik: 80-100% Pengetahuan cukup : 60-79% Pengetahuan kurang : <60%	Ordinal

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

a. Kuesioner

Instrumen penelitian yang digunakan untuk menilai pengetahuan tentang SADARI adalah kuesioner hasil pengembangan peneliti. Sebelum diimplementasikan, instrumen kuesioner telah dilakukan uji kelayakan melalui pengujian validitas dan reliabilitas menggunakan uji *Alpha Cronbach* untuk menilai konsistensi internal dan keandalan instrumen penelitian.

1) Kuisioner Pengetahuan

Alat ukur yang digunakan untuk menilai pengetahuan responden berupa kuesioner hasil rancangan dan pengembangan

peneliti. Instrumen ini menggunakan skala *Guttman* dan telah melalui proses pengujian validitas serta reliabilitas untuk memastikan kelayakan penggunaannya dalam penelitian.

Dalam analisis validitas, peneliti menggunakan rumus Pearson Product Moment sebagai dasar perhitungan korelasi antar item instrumen, dengan kriteria bahwa sebuah Item valid jika $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$. pada probabilitas kepercayaan 95%. Dalam uji coba ini, 25 soal diberikan kepada 30 siswa, dengan nilai $r \text{ tabel}$ 0,361. Hasil analisis menunjukkan bahwa soal dengan nilai $r \text{ tabel}$ lebih besar dari 0,361 ditetapkan valid, sedangkan soal dengan nilai r Dari 25 soal, lima dinyatakan tidak valid. Oleh karena itu, hanya 20 soal yang dipakai dalam kegiatan penelitian.

Selanjutnya, uji reliabilitas instrumen dipakai menggunakan metode Cronbach's Alpha, di mana nilai alpha di atas 0,75 menandakan bahwa instrumen memiliki reliabilitas yang baik. Hasil dari pengujian menunjukkan nilai alfa sebesar 0,842, yang menandakan bahwa kuisisioner ini memiliki konsistensi internal yang sangat kuat. Berdasarkan dari hasil pengujian validitas dan reliabilitas tersebut, dapat dikatakan bahwa kuesioner pengetahuan dalam penelitian ini layak digunakan sebagai instrument pengumpulan data. Adapun kisi-kisi kuesioner yang digunakan diuraikan sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Soal

Indikator	Nomor Soal		Jumlah Soal
	<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
Definisi dan tujuan SADARI	1,5,20		3
Waktu dan frekuensi pelaksanaan SADARI	3	2,4	3
Cara melakukan SADARI	7,9,15,13	8	5
Tanda dan gejala kanker Payudara	10,11,18,12		4

Indikator	Nomor Soal		Jumlah Soal
	<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
Faktor risiko dan pencegahan kanker payudara	6,14	16,17,19	5
Jumlah	12	8	20

b. Teknik Pengumpulan Data

1) Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden melalui kuesioner. Ini adalah jenis data dimana peneliti berinteraksi langsung dengan sampel penelitian.

2) Data Sekunder

Data sekunder berasal dari layanan Bimbingan Konseling (BK) SMA N 1 Gamping dan terdiri dari informasi tentang jumlah siswa yang berada di kelas 11.

c. Metode pengumpulan data

Metode demonstrasi dilakukan dengan cara memperagakan langsung langkah-langkah pemeriksaan SADARI dengan menggunakan alat peraga berupa phanthom payudara SADARI dan cermin. Demonstrasi ini melibatkan peserta secara aktif untuk mempraktikkan cara melakukan SADARI yang benar. Waktu yang digunakan untuk metode demonstrasi sekitar 55 menit.

Sementara itu, metode ceramah diterapkan dengan cara penyampaian Informasi dan pengetahuan tentang pemeriksaan payudara sendiri, juga dikenal sebagai SADARI secara lisan, menggunakan media Power Point (PPT) sebagai alat bantu. Metode ini bersifat komunikasi satu arah, namun dilengkapi dengan sesi tanya jawab. Durasi yang digunakan sekitar 55 menit, dan materi yang disampaikan mencakup pengertian, tujuan, waktu dan frekuensi, serta cara melakukan SADARI. Selain itu, kuesioner juga mencakup tanda-tanda kanker payudara, faktor risiko, tindakan setelah SADARI, dan pencegahan kanker.

d. **Prosedur Pengumpulan Data**

Setelah mendapatkan izin dari lembaga yang relevan, peneliti menyebarkan kuesioner kepada responden untuk mengumpulkan data. Proses pengumpulan data dilakukan di lembaga tersebut. Peneliti kemudian menetapkan tanggal dan waktu, kemudian pengumpulan data dilakukan pada waktu yang telah ditentukan. Peneliti menetapkan tanggal dan waktu untuk pengumpulan data sesuai jumlah sampel penelitian. Semua tanggapan yang dihasilkan harus mencapai jumlah sampel penelitian.

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. **Uji Validitas**

Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa setiap pertanyaan dalam instrumen benar-benar mengukur konstruk yang ingin diteliti. Pengujian dilakukan di SMA Negeri 2 Sleman menggunakan teknik korelasi Pearson Product Moment dan dianalisis dengan SPSS. Butir soal dinyatakan valid jika nilai r hitung lebih besar dari r tabel pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Dari 25 butir yang diuji, sebanyak 20 dinyatakan valid dan 5 butir tidak valid.

Lima butir yang tidak valid (drop out) adalah nomor 6, 12, 13, 19, dan 20. Adapun indikator dari soal-soal tersebut meliputi: waktu dan frekuensi pelaksanaan SADARI (no. 6, 13, 20), tanda dan gejala kanker payudara (no. 12), serta faktor risiko dan pencegahan kanker payudara (no. 19). Soal-soal yang tidak valid dikeluarkan dari kuesioner untuk menjaga kualitas instrumen penelitian.

b. **Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk memastikan konsistensi kuesioner dalam menghasilkan data yang stabil dan reliabel. Pengujian dilakukan dengan metode alpha Cronbach, dengan nilai alpha $\geq 0,06$ dianggap reliabel. Berdasarkan pengujian reliabilitas, diperoleh nilai

Cronbach's Alpha sebesar 0,842, yang menunjukkan bahwa instrumen telah memenuhi syarat reliabilitas dan layak digunakan dalam penelitian.

H. Pelaksanaan Penelitian

Tahapan dalam pelaksanaan penelitian dilakukan untuk mempermudah berlangsungnya proses jalannya penelitian. Adapun tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan meliputi:

1. Tahapan persiapan penelitian
 - a. Sebagai dasar untuk membuat rencana, peneliti melakukan kajian literatur dengan meninjau penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik. Literatur yang dikaji membahas perbedaan efektivitas metode demonstrasi dan ceramah dalam meningkatkan pengetahuan siswi kelas XI SMA N 1 Gamping mengenai SADARI.
 - b. Melakukan analisis masalah dari rumusan masalah penelitian untuk mempertimbangkan dalam penentuan pentingnya masalah yang akan diteliti dan tujuan penelitian.
 - c. Melakukan observasi tempat penelitian untuk dilakukannya studi pendahuluan dengan berkunjung ke lokasi penelitian, lokasi yang akan digunakan sebagai tempat penelitian, yaitu di SMA N 1 Gamping, kemudian dilakukannya wawancara kepada siswi tentang pengetahuan dan sikap SADARI yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran masalah yang nantinya akan dilakukan penelitian.
 - d. Menentukan subyek yang akan dilakukan penelitian.
 - e. Membuat desain penelitian dengan membuat kuesioner pengetahuan SADARI untuk menghitung skor pengetahuan SADARI dan SAP.
2. Tahap Pelaksanaan

Penelitian dilakukan di SMA N 1 Gamping. Dalam pengumpulan data peneliti melewati langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Melakukan *Etichal Clereance*, Komite Etik Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dan telah mendapatkan surat persetujuan etik.

- b. Menyampaikan informasi kepada Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Gamping terkait rencana pelaksanaan penelitian, serta melakukan koordinasi untuk penjadwalan kegiatan yang dilaksanakan pada tanggal 10 Juni 2025.
- c. Selanjutnya, responden dipilih secara acak melalui undian tertutup dengan memperhatikan proporsi perwakilan tiap kelas. Siswi yang terpilih kemudian dibagi berdasarkan nomor absen: genap untuk kelompok demonstrasi dan ganjil untuk kelompok ceramah.
- d. Melakukan *Pretest* kepada seluruh sampel sebelum diberikannya intervensi pendidikan kesehatan SADARI dengan dua metode: metode demonstrasi dan ceramah dan telah dilakukan *pretest* kepada responden.
- e. Setelah seluruh peserta menyelesaikan *pretest*, peneliti melaksanakan intervensi berupa pendidikan kesehatan yang dilakukan dalam satu hari. Kelompok 1 menerima pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi selama 55 menit, sedangkan Kelompok 2 menerima pendidikan kesehatan menggunakan metode ceramah dengan durasi yang sama. Intervensi diberikan secara terpisah di dua ruangan berbeda dan pada waktu yang berbeda untuk menghindari kontaminasi informasi antarkelompok. Meskipun demikian, kedua kelompok memperoleh materi dari pemateri yang sama guna menjaga konsistensi isi penyampaian. Masing-masing kelompok hanya menerima intervensi satu kali sesuai metode yang telah ditentukan.
- f. Setelah diberikan intervensi dengan metode demonstrasi dan ceramah SADARI, kemudian melakukan *posttest* bagi seluruh sampel dan meminta responden mengisinya dengan jujur, dan selama pengisian akan didampingi oleh peneliti supaya mengantisipasi adanya kecurangan serta jika ada kendala dapat ditanyakan langsung agar mendapatkan data yang sesuai.

- g. Setelah seluruh peserta menyelesaikan posttest, peneliti langsung memeriksa kuisisioner pada saat itu juga untuk memastikan bahwa semua pertanyaan telah terisi. Apabila terdapat bagian yang belum diisi, kuisisioner segera dikembalikan kepada siswi yang bersangkutan untuk dilengkapi kembali.

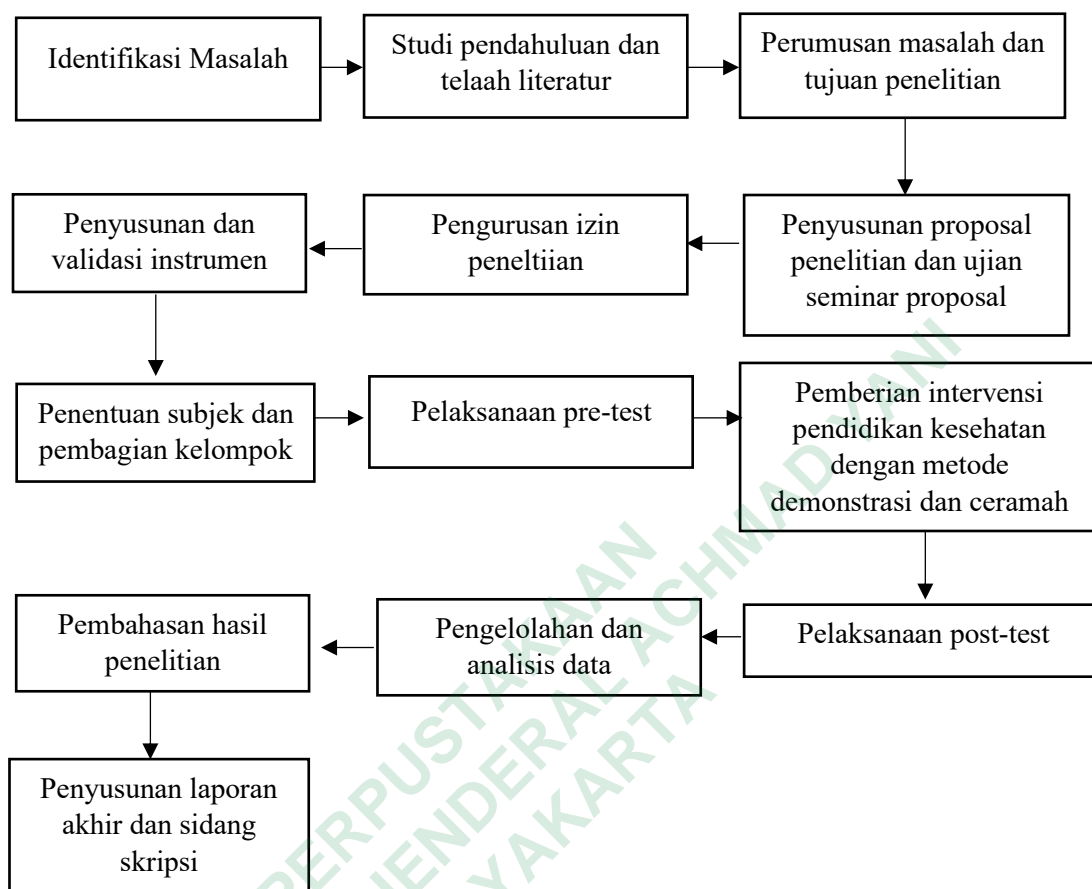
Tabel 3. 4 Rancangan Penelitian

Metode Demonstrasi	Metode Ceramah
Menjelaskan isi materi pada <i>power point</i> secara singkat	Menjelaskan isi materi pada <i>power point</i> secara detail
Mendemonstrasikan Langkah-langkah SADARI	
Membagi responden menjadi 3 kelompok kecil untuk mempraktikkan sendiri berdasarkan demonstrasi yang telah paparkan	

3. Tahap Penyusunan Laporan

Pada tahap akhir penelitian, laporan disiapkan dengan penggunaan program komputer untuk mengolah dan menganalisis data. Selanjutnya, Peneliti melakukan:

- a. Hasil data yang telah didapatkan dan terkumpul, maka akan dilakukan *edditng, Coding, Scoring, Tabulating, Processing, dan Celaning*.
- b. Mulai dengan menyusun Bab IV dan V, yang mencakup hasil, diskusi, kesimpulan, dan saran.
- c. Melaksanakan perbaikan laporan berdasarkan masukan dari dosen pembimbing.
- d. Melaksanakan seminar hasil skripsi, melakukan revisi sesuai masukan penguji, serta menyerahkan laporan akhir skripsi.



Gambar 3. 2 Alur Penelitian

I. Media Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Pengolahan data diambil untuk mendapatkan informasi yang benar. Untuk mendapatkan hasil analisis data yang baik, maka harus melewati beberapa proses (Sofiyetti et al., 2023), yaitu:

1) *Editing*

Memeriksa isi kuisioner untuk memastikan apakah telah diisi dengan lengkap, apakah responden telah memberikan jawaban telah akurat dan konsisten.

2) *Coding*

Setelah memastikan data yang terkumpul telah lengkap, langkah selanjutnya adalah melakukan pengkodean. Proses ini bertujuan untuk mempermudah pengelolaan data dengan

menyederhanakan jawaban melalui pemberian inisial atau kode pada masing-masing kategori.

Tabel 3. 5 Pengkodean Karakteristik Responden

No	Karakteristik Responden	Kode
1	Umur	
	a. 16 tahun	1
	b. 17 tahun	2
	c. 18 tahun	3
2	Informasi SADARI	
	a. Sudah pernah	1
	b. Belum pernah	2
3	Riwayat kanker payudara	
	a. Ada	1
	b. Tidak ada	2
4	Pengalaman sebelumnya	
	a. Pernah melakukan SADARI	1
	b. Belum pernah melakukan SADARI	2
5	Minat dan motivasi SADARI	
	a. Tinggi	1
	b. Rendah	2

Tabel 3. 6 Pengkodean Tingkat pengetahuan SADARI

Kategori Pengetahuan	Rentan Skor (%)	Kode
Baik	80-100%	1
Cukup	60-79%	2
Kurang	<60%	3

3) *Tabulating*

Tabel data dapat digunakan untuk menyajikan data sesuai dengan tujuan penelitian atau untuk membuat data yang telah dikumpulkan lebih ringkas dan mudah dibaca dalam bentuk tabel.

4) *Entry*

Setelah data dikodekan, langkah berikutnya adalah memasukkannya ke dalam software analisis statistik SPSS.

5) *Processing*

Data diinput ke dalam aplikasi pengolahan data komputer dengan benar sesuai kode dan jawaban responden pada kuesioner.

6) *Cleaning Data*

Pembersihan data dilakukan dengan menggunakan SPSS untuk memastikan kesesuaian data dengan standar yang ditetapkan, memperbaiki kesalahan atau inkonsistensi, serta menghapus atau mengganti data yang tidak valid atau hilang.

J. Analisa Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mengidentifikasi karakteristik responden dengan menghitung presentase pada setiap variabel. Karakteristik yang dianalisis meliputi usia, tingkat pendidikan, paparan informasi, riwayat keluarga, pengalaman sebelumnya, serta minat dan motivasi. Selain itu, analisis juga mencakup tingkat pengetahuan yang diukur sebelum dan setelah dilakukan intervensi serta metode edukasi yang diberikan (demonstrasi atau ceramah). Data dianalisis dengan SPSS, dan tabel dibuat untuk menunjukkan distribusi, nilai sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan SADARI.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan guna mengidentifikasi signifikansi hubungan antar variabel berdasarkan hipotesis penelitian. Analisis ini menyelidiki hubungan antara dua variabel penelitian, yaitu bagaimana siswa kelas XI SMA N 1 Gamping mengetahui tentang skrining kanker payudara melalui konseling SADARI dengan demonstrasi dan ceramah. Dengan menggunakan uji Wilcoxon, perbedaan dalam skor pengetahuan sebelum dan setelah pendidikan kesehatan dipelajari. Analisis dilakukan menggunakan uji Mann-Whitney untuk membandingkan efektivitas pendidikan kesehatan dengan demonstrasi dan ceramah. Selanjutnya, proses analisis data dilakukan menggunakan SPSS versi 22 dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Nilai $p < 0,05$ menunjukkan perbedaan yang signifikan, sedangkan nilai $p > 0,05$ menandakan perbedaan yang tidak bermakna secara statistik.

K. Etika penelitian

Untuk melindungi responden, prinsip-prinsip etika digunakan saat melakukan penelitian. Kriteria moral yang diperhatikan (Notoatmodjo, 2018), yaitu:

1. Menghormati martabat manusia (*respect for human dignity*)

Penelitian ini dilakukan dengan menghargai sepenuhnya hak responden untuk menghormati hak dan kenyamanan. Sebelum dimulainya intervensi Pendidikan Kesehatan, setiap responden diberikan penjelasan yang jelas dan terbuka mengenai tujuan, prosedur, serta manfaat, guna memastikan bahwa mereka memberikan persetujuan berdasarkan informasi (*informed consent*) secara sukarela tanpa paksaan. Keikutsertaan dalam penelitian ini bersifat sukarela, memberikan kebebasan penuh bagi responden untuk memilih apakah ingin berpartisipasi atau tidak, tanpa adanya tekanan dari pihak manapun. Semua data yang dikumpulkan dijaga kerahasiaannya dengan menyamarkan identitas responden dan hanya digunakan untuk tujuan penelitian ini tanpa dibagikan kepada pihak ketiga tanpa izin tertulis dari responden.

Selain itu, responden diberikan hak penuh untuk mengundurkan diri dari penelitian kapan saja tanpa harus memberikan konsekuensi negatif apapun. Peneliti menghormati keputusan tersebut dan memastikan data yang telah dikumpulkan dari responden yang mengundurkan diri tidak akan digunakan dalam analisis, kecuali dengan persetujuan mereka.

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*Respect for privacy and confidentiality*)

Privasi dan kebebasan individu adalah hak fundamental yang melekat pada setiap manusia, termasuk hak untuk tidak memberikan informasi kepada orang lain. Dalam penelitian ini, untuk melindungi kerahasiaan siswa sebagai responden identitas mereka akan digantikan dengan kode numerik. Data yang digunakan untuk analisis hanya

mencakup informasi yang relevan, sementara data pribadi yang dapat mengidentifikasi responden tidak akan disebarluaskan sehingga menjaga privasi subjek penelitian secara maksimal.

3. Penghormatan terhadap keadilan dan keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*)

Untuk mencapai tujuan ini, peneliti harus bersikap jujur dan terbuka serta berpegang teguh pada prinsip keadilan dan keterbukaan. Untuk mencapai tujuan ini, lingkungan penelitian harus dirancang sehingga semua proses penelitian dapat dikomunikasikan secara terbuka. Berdasarkan prinsip keadilan, setiap subjek penelitian dilayani dengan adil dan menerima keuntungan yang sama tanpa mempertimbangkan ras, agama, suku, atau atribut lainnya.

4. Mengimbangi keuntungan dan kerugian (*balancing harms and benefits*)

Penelitian ini diupayakan semaksimal mungkin memberikan manfaat, baik bagi masyarakat umum maupun secara khusus kepada subjek penelitian. Selama pelaksanaannya, peneliti berkomitmen untuk meminimalkan potensi dampak negatif terhadap subjek, seperti cedera, gangguan kesehatan, stres, atau risiko serius lainnya. Untuk itu, seluruh prosedur dilakukan sesuai dengan standar keselamatan dan protokol yang berlaku. Peneliti juga memberikan penjelasan yang jelas dan transparan sebelum penelitian dimulai, serta memperoleh informed consent dari subjek. Selain itu, pelaksanaan penelitian diawasi secara ketat guna memastikan seluruh ketentuan keselamatan dipatuhi demi melindungi subjek penelitian.