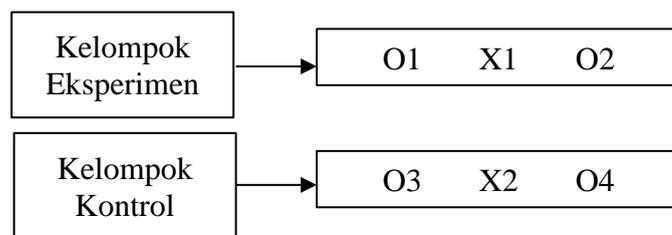


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian quasi eksperimen, dengan rancangan penelitian yang digunakan yaitu *pretest posttest design with control group*. Desain penelitian ini melakukan satu kali pengukuran didepan (*pretest*) sebelum adanya perlakuan (*treatment*) dan setelah itu dilakukan pengukuran lagi (*posttest*).



Gambar 3. Desain Penelitian

Keterangan :

- O1 : Pengetahuan remaja putri sebelum diberikan edukasi tentang anemia dengan media video animasi
- X1 : Edukasi dengan media video animasi tentang anemia
- O2 : Pengetahuan remaja putri sesudah diberikan edukasi tentang anemia dengan media video animasi
- O3 : Pengetahuan remaja putri sebelum diberikan edukasi tentang anemia menggunakan metode ceramah
- X2 : Edukasi tentang anemia menggunakan metode ceramah
- O4 : Pengetahuan remaja putri sesudah diberikan edukasi tentang anemia menggunakan metode ceramah

B. Populasi dan Sampel

1) Populasi

Populasi adalah setiap subjek yang diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi kelas VIII SMP N 1 Sewon, Kabupaten Bantul yang berjumlah 111 orang siswi.

2) Sampel

Sampel adalah suatu sub kelompok dari populasi yang di pilih dalam penelitian. Selain itu adanya pengambilan sampel dimaksudkan untuk memperoleh keterangan mengenai objek-objek penelitian dengan cari mengamati sebagian populasi (Siregar et al., 2021). Sampel akan dihitung menggunakan rumus Slovin. Apabila jumlah populasi (N) diketahui, maka teknik pengambilan sampel data menggunakan rumus slovin (Lameshow et al., 1997) yaitu:

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

Keterangan:

n : Jumlah sampel

N : Ukuran populasi

e : Faktor koreksi kuadrat untuk kesalahan sampling yang dapat diterima ditambahkan = 10%.

Berdasarkan rumus tersebut, maka hasil perhitungan sampel didapatkan sampel sebagai berikut:

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

$$n = \frac{111}{1+111 \times 0,1^2}$$

$$n = \frac{111}{1+111 \times 0,01}$$

$$n = \frac{111}{2.11}$$

$n = 52,6066350711$ atau dibulatkan menjadi 53 sampel.

Sampel yang digunakan sebanyak 53 sampel pada kelompok eksperimen dan 53 sampel pada kelompok kontrol. Total sampel pada penelitian ini adalah 106 sampel. Teknik sampling menggunakan teknik *simple random sampling* menggunakan sistem undian.

C. Waktu Dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 27 dan 28 Mei 2025. Penelitian ini dilakukan secara langsung di SMP Negeri 1 Sewon Kabupaten Bantul. Pengambilan data dilakukan diruang kelas VIII.

D. Variabel Penelitian atau aspek-aspek yang diteliti/diamati

1. Variabel *independent* (variabel bebas) yaitu pemberian edukasi dengan media video animasi.
2. Variabel *dependent* (variabel terikat) yaitu pengetahuan remaja tentang anemia.
3. Variabel luar yaitu usia, pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua dan keterpaparan media.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 4. Definisi Operasional Variabel

| Variabel | Definisi Operasional | Cara Ukur | Alat Ukur | Hasil Ukur | Skala |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Independent | | | | | |
| Pemberian Edukasi Media Video Animasi | Media video animasi adalah media yang menyajikan audio dan visual yang berisi materi pembelajaran tentang anemia. Pemberian video animasi akan ditonton oleh responden secara bersama-sama menggunakan proyektor sebanyak 1 kali selama 5 menit. | Sesudah responden mengerjakan <i>pre test</i> pada kelompok eksperimen. | Daftar hadir siswa | Diberikan media video | Nominal |
| Pemberian Edukasi Media Ceramah | Media ceramah adalah penyampaian langsung melalui verbal yang berisi pembelajaran tentang anemia. Penyampaian disampaikan selama 5 menit. | Sesudah responden mengerjakan <i>pre test</i> pada kelompok eksperimen | Daftar hadir siswa | Diberikan media ceramah | Nominal |
| Dependent | | | | | |
| Pengetahuan Tentang Anemia | Pengetahuan siswi SMP N 1 Sewon tentang anemia pada remaja. Pengetahuan akan diukur melalui kuesioner yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan. | Menjawab pertanyaan yang terdapat di kuesioner <i>pre test dan post test</i> . | Kuesioner dengan 28 butir pertanyaan tentang anemia. | Skor pengetahuan: Baik (76% - 100%), Cukup (56% - 75%), Kurang (<56%) | Ordinal |
| Variabel Luar | | | | | |
| Usia | Usia remaja dihitung sejak kelahiran hingga saat pengambilan data. | Mengisi kuesioner pada kolom usia | Kuesioner | Usia Remaja: - 14 tahun - 15 tahun | Nominal |
| Pendidikan Orang Tua | Pendidikan terakhir orang tua (ayah dan ibu) responden saat pengambilan data. | Mengisi kuesioner pada kolom pendidikan terakhir | Kuesioner | - Dasar (SD dan SMP/ sederajat) - Menengah (SMA /sederajat) - Tinggi (S1/ sederajat, S2, S3) | Ordinal |

| Variabel | Definisi Operasional | Cara Ukur | Alat Ukur | Hasil Ukur | Skala |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Pekerjaan Orang Tua | Pekerjaan orang tua (ayah dan ibu) responden saat pengambilan data | Mengisi kuesioner pada kolom pekerjaan orang tua | Kuesioner | - Bekerja - Tidak Bekerja | Nominal |
| Keterpaparan Media | Terpaparnya responden dengan media informasi selama 1 minggu sebelum pengambilan data tentang anemia pada remaja | Mengisi kuesioner pada kolom keterpaparan media | Kuesioner | - Media cetak (buku, majalah, poster, koran) - Media elektronik (radio, TV, video, internet, sosmed) - Media langsung (teman, guru, orang tua, keluarga) | Nominal |

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan Data dalam penelitian ini diperoleh dari:

1. Data Primer

Data primer diperoleh secara langsung dari responden dengan menggunakan kuesioner. Data yang diperoleh adalah usia, pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua, keterpaparan media tentang anemia, dan nilai tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh peneliti secara tidak langsung, yaitu data kejadian anemia pada remaja di Bantul dari Dinas Kesehatan Kota Bantul dan data siswi kelas VIII dari SMP N 1 Sewon.

G. Alat Ukur / Instrumen dan Bahan Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur atau alat pengumpulan data. Alat pengumpulan data dirancang oleh peneliti sesuai dengan kerangka konsep yang telah dibuat. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Media video

Pemberian informasi mengenai pengertian, tanda dan gejala, penyebab dan dampak, serta pencegahan dan penanganan anemia dalam bentuk video animasi. Video dibuat dengan bantuan ahli media.

2. Metode ceramah

Pemberian informasi atau materi pembelajaran secara lisan mengenai tanda dan gejala, penyebab dan dampak, serta pencegahan dan penanganan anemia. Materi di cetak untuk panduan peneliti kemudian penyampaian informasi diberikan secara verbal langsung ke responden.

3. Kuesioner

Kuesioner yang digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan tentang anemia pada remaja merupakan kuesioner pengetahuan 28 pertanyaan, berisi pernyataan terindikasi dari item pernyataan yang bersifat positif (*favorable*) dan negatif (*unfavorable*), dengan pernyataan benar, salah dan tidak tahu untuk pernyataan *favorable* (positif), jika jawaban responden benar nilai = 1, jika salah nilai = 0 dan tidak tahu nilai = 0. untuk pernyataan yang *unfavorable* (negatif), jika jawaban responden, benar nilai = 0, jika salah nilai = 1, dan jika tidak tahu nilai = 0. Penelitian ini menggunakan kuesioner dari penelitian

sebelumnya yaitu penelitian Ratih yang berjudul “Gambaran Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia di Asrama III Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Tahun 2019” (Ratih, 2019).

Berikut adalah kisi-kisi kuesioner yang digunakan:

Tabel 5. Kisi-Kisi Kuesioner Tingkat Pengetahuan Siswi Mengenai Anemia Pada Remaja Putri

| Variabel | Sub Variabel | No Item | Jumlah | <i>Favorable</i> | <i>Unfavorable</i> |
|----------------------------------------------|----------------------------------|---------|--------|------------------|--------------------|
| Pengetahuan tentang anemia pada remaja putri | Pengertian tentang anemia | 1-7 | 7 | 6 | 1 |
| | Tanda dan gejala anemia | 8-14 | 7 | 3 | 4 |
| | Penyebab dan dampak anemia | 15-21 | 7 | 1 | 6 |
| | Pencegahan dan penanganan anemia | 22-28 | 7 | 3 | 4 |
| Jumlah soal | | 28 | 28 | 28 | 28 |

4. Alat dan fasilitas

Selain kuesioner, dalam penelitian ini adapaun alat dan fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data yaitu:

- a. Video animasi tentang anemia
- b. LCD/proyektor
- c. Laptop
- d. Buku catatan
- e. Alat Tulis
- f. Speaker
- g. Kursi
- h. Bolpoin

H. Uji Validasi dan Reliabilitas

Pada penelitian ini peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner yang digunakan karena kuesioner yang digunakan telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas oleh peneliti Ratih pada penelitian sebelumnya (Ratih, 2019).

I. Prosedur Penelitian

Langkah pertama yaitu melakukan studi pendahuluan kepada sasaran penelitian, selanjutnya membuat SAP, membuat video animasi, dan penyusunan kuesioner, selanjutnya membuat surat perizinan penelitian, setelah mendapatkan surat perizinan penelitian kemudian surat akan diberikan kepada tempat penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Sewon Kabupaten Bantul pada remaja putri. Adapun alur penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

1. Tahap Awal (*pretest*)

Responden pada kelompok eksperimen dan kontrol diberikan kuesioner *pretest* terlebih dahulu. *Pretest* dikerjakan selama 5 menit setelah kertas dibagikan. Setelah selesai mengerjakan, maka peneliti meminta kembali kertas, kemudian dilakukan penghitungan hasil dari *pre test* tersebut.

2. Tahap Perlakuan

Setelah diberikan *pretest*, dilakukan intervensi pemberian edukasi menggunakan media video tentang anemia pada kelompok eksperimen. Video dilihat bersama-sama menggunakan proyektor sebanyak 1 kali dengan durasi selama 5 menit. Kelompok kontrol diberikan edukasi

tentang anemia pada remaja menggunakan metode ceramah. Edukasi disampaikan selama 5 menit.

3. Tahap Akhir

Setelah diberikan intervensi maka responden pada kelompok eksperimen dan kontrol diberikan test akhir (*post test*) dengan kuesioner yang sama pada saat *pretest*. *Post test* dikerjakan selama 5 menit setelah kertas dibagikan. Setelah selesai mengerjakan, maka peneliti meminta kembali kertas *post test*, kemudian dilakukan penghitungan hasil dari *post test* tersebut.

J. Manajemen Data

Manajemen data dilakukan dengan menggunakan bantuan komputer yang dilakukan melalui suatu proses dengan tahapan berikut:

1. *Editing Data*

Merupakan tahap pemilihan dan pemeriksaan kembali kelengkapan data-data yang diperoleh untuk pengelompokan dan penyusunan data. Pengelompokan data bertujuan untuk memudahkan pengolahan data.

2. *Scoring*

Scoring adalah tahap pemberian nilai pada setiap jawaban kuesioner yang telah dikerjakan oleh responden dengan cara menjumlahkan skor dari setiap jawaban sehingga dapat diketahui tingkat pengetahuan remaja tentang anemia. *Scoring* pada penelitian ini menghitung nilai kuesioner responden dengan menggunakan rumus:

$$\text{Skor} = \frac{\text{jawaban benar}}{\text{jumlah pertanyaan}} \times 100$$

3. *Coding Data*

Coding data yaitu memberikan kode terhadap hasil yang diperoleh dari data yang ada yaitu menurut jenisnya, kemudian dimasukkan dalam lembar tabel kerja guna mempermudah melakukan analisis terhadap data yang diperoleh.

Tabel 6. *Coding*

| Jenis | Kode | Arti |
|----------------------|------|-------------------------------------------------------|
| Tingkat pengetahuan | | Nilai skor kuesioner: |
| a. Baik | 1 | Nilai 76-100 |
| b. Cukup | 2 | Nilai 56-76 |
| c. Kurang | 3 | Nilai < 56 |
| Media Edukasi | | |
| a. Video animasi | 1 | Video animasi tentang anemia |
| b. Metode Ceramah | 2 | Pembelajaran ceramah tentang anemia |
| Usia | 1 | 14 tahun |
| | 2 | 15 tahun |
| Pendidikan Orang Tua | 1 | Dasar (SD dan SMP/ sederajat) |
| | 2 | Menengah (SMA/ sederajat) |
| | 3 | Tinggi (S1/ sederajat, S2, S3) |
| Pekerjaan Orang Tua | 1 | Bekerja |
| | 2 | Tidak bekerja |
| Keterpaparan Media | 1 | Media cetak (buku, majalah, poster, koran) |
| | 2 | Media elektronik (radio, TV, video, internet, sosmed) |
| | 3 | Media langsung (teman, guru, orang tua, keluarga) |

4. *Tabulating*

Tabulating adalah penyusunan data dengan mengorganisir data hasil penelitian sesuai dengan variabel yang diteliti yaitu pengetahuan remaja putri tentang anemia dengan media video.

5. *Processing*

Data yang telah ditabulasi diolah secara manual atau komputer agar dapat dianalisis.

6. *Cleaning*

Cleaning yaitu melakukan pengecekan kembali data yang sudah dimasukkan ke komputer ada kesalahan atau tidak. Dalam pengolahan ini tidak ditemukannya kesalahan atau kekeliruan.

Analisis data yang dilakukan yaitu mengelola data dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan serta dapat diuji secara statistik, kebenaran hipotesa yang telah ditetapkan. Analisis data dilakukan secara bertahap yaitu analisa data univariat dan bivariat.

1. Analisis Univariat

Sebelum melakukan uji bivariat, terlebih dahulu data yang didapatkan dianalisis uji normalitas data. Pada penelitian ini, dikarenakan sampel penelitian dibawah 100 sampel, maka uji normalitas data yang digunakan adalah uji *saphiro wilk*, dengan hasil uji data tidak berdistribusi normal. Uji selanjutnya dilakukan uji homogenitas, dengan hasil data tidak homogen. Pada penelitian ini, analisa univariat digunakan untuk menentukan rerata skor *dependent* (pengetahuan tentang anemia) mengenai anemia. Data dianalisis untuk menguji hipotesis dari sampel yang diberikan intervensi dan melihat rata-rata skor yang didapatkan sebelum dan sesudah diberikan edukasi melalui media edukasi video animasi dan media ceramah terhadap pengetahuan tentang anemia.

2. Analisis Bivariat

Berdasarkan hasil uji normalitas data dan homogenitas, maka uji analisis bivariat yang digunakan adalah uji *wilxocon* dan uji *mann whitney*.

Analisis bivariat bertujuan untuk menguji pengaruh edukasi melalui media video animasi terhadap pengetahuan anemia pada remaja putri di SMPN 1 Sewon Kabupaten Bantul. Uji *Wilcoxon* bertujuan untuk mengukur signifikansi perbedaan data berpasangan, dalam penelitian ini adalah mengukur rata-rata peningkatan pengetahuan sesudah responden diberikan perlakuan dengan media video animasi dan metode ceramah terhadap tingkat pengetahuan remaja putri tentang anemia. Uji *mann whitney* bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan sesudah diberikan perlakuan pada dua kelompok. Kriteria pengambilan keputusan hasil adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai $p < 0,05$ maka H_a diterima/ H_0 ditolak artinya ada pengaruh pemberian edukasi melalui media video animasi terhadap pengetahuan remaja putri tentang anemia di SMP N 1 Sewon Kabupaten Bantul.
- b. Jika nilai $p > 0,05$ maka H_a ditolak/ H_0 diterima artinya tidak ada pengaruh pemberian edukasi melalui media video animasi terhadap pengetahuan remaja putri tentang anemia di SMP N 1 Sewon Kabupaten Bantul.

K. Etika Penelitian

Menurut Notoadmodjo, penelitian kesehatan pada umumnya dan penelitian kesehatan masyarakat pada khususnya menggunakan manusia sebagai objek yang diteliti di satu sisi, dan sisi yang lain manusia sebagai peneliti atau yang melakukan penelitian. Etika penelitian dalam penelitian ini

memperhatikan hal berikut ini:

1. Peneliti telah mendapatkan layak etik atau *ethical clearance* No.DP.04.03/e-KEPK.1/955/2025 dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Menjaga *privacy* atau kerahasiaan data responden (*anonymity*)
Informasi atau hal-hal yang terkait dengan responden harus dijaga kerahasiaannya dan tidak menyebarluaskan data yang telah didapatkan dari responden. Nama responden tidak perlu dicantumkan pada lembar observasi. Penggunaannya dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kode pada saat analisa data.
3. Kerahasiaan (*confidentially*)
Kerahasiaan ini dapat diartikan sebagai semua informasi yang didapatkan dari responden tidak disebarluaskan ke orang lain atau publik. Data yang diperoleh hanya diketahui oleh peneliti.
4. Keadilan (*justify*)
Prinsip ini meliputi kejujuran, keterbukaan, dan kehati-hatian. Responden diperlakukan adil antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Peneliti memberikan penghargaan berupa souvenir kepada seluruh responden. Peneliti tidak memaksa responden ikut serta dalam penelitian ini. Sebelum penelitian, peneliti menjelaskan prosedur penelitian dan memastikan bahwa penelitian ini tidak membahayakan dan merugikan responden dengan cara menjelaskan prosedur penelitian.

5. Kebermanfaatan (*beneficiency*)

Prinsip ini meliputi bebas penderitaan, bebas eksploitasi, dan bebas risiko.

Peneliti memastikan keamanan data maupun keamanan responden pada saat penelitian berlangsung. Peneliti memastikan segala bentuk dan prosedur penelitian tidak menimbulkan risiko berat yang membahayakan fisik maupun psikologi responden.