

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *quasi experimental*, yang merupakan jenis penelitian eksperimen dengan kontrol penuh terhadap variabel luar yang dapat memengaruhi jalannya penelitian. Salah satu ciri utama dari metode ini adalah pemilihan sampel untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dilakukan secara tidak acak (*Purposive sampling*) dari populasi tertentu (Arib *et al.*, 2024).

Sementara, desain penelitian menggunakan pendekatan *Pre-Test – Post-Test Control Group* di mana baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol terlebih dahulu diberikan *pre-test* untuk mengukur tingkat pengetahuan dan sikap awal terkait anemia. Setelah itu, kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa edukasi tentang anemia melalui media *leaflet*, sementara kelompok kontrol menerima edukasi namun melalui media poster.

Dengan membandingkan hasil antara kedua kelompok setelah intervensi, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah metode edukasi yang diberikan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap remaja putri mengenai anemia. Lebih lanjut, rencana penelitian yang akan dilakukan ditunjukkan sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Desain Penelitian

<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
P _{A1}	X	P _{A2}
P _{A3}	–	P _{A4}
S _{A1}	X	S _{A2}

S _{A1}	—	S _{A4}
-----------------	---	-----------------

Keterangan :

P_{A1}: Tingkat pengetahuan remaja putri sebelum mendapatkan edukasi kesehatan tentang anemia melalui media *leaflet* (*pre-test*).

P_{A2}: Tingkat pengetahuan remaja putri setelah mendapatkan edukasi kesehatan tentang anemia melalui media *leaflet* (*post-test*).

P_{A3}: Tingkat pengetahuan remaja putri sebelum mendapatkan edukasi kesehatan tentang anemia melalui media poster (*pre-test*).

P_{A4}: Tingkat pengetahuan remaja putri setelah mendapatkan edukasi kesehatan tentang anemia melalui media poster (*post-test*).

S_{A1}: Sikap remaja putri sebelum mendapatkan edukasi kesehatan tentang anemia melalui media *leaflet* (*pre-test*).

S_{A2}: Sikap remaja putri setelah mendapatkan edukasi kesehatan tentang anemia melalui media *leaflet* (*post-test*).

P_{A3}: Sikap remaja putri sebelum mendapatkan edukasi kesehatan tentang anemia melalui media poster (*pre-test*).

P_{A4}: Sikap remaja putri setelah mendapatkan edukasi kesehatan tentang anemia melalui media poster (*post-test*).

X: Intervensi dilakukan dengan memberikan edukasi kesehatan tentang anemia melalui media *leaflet*.

—: Perlakuan standar dilakukan dengan memberikan edukasi kesehatan tentang anemia melalui media poster.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2020), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek dengan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah seluruh remaja putri di SMAN 1 Gunung Putri pada Tahun Ajaran 2024 dengan total 219 orang. Populasi ini dipilih karena memiliki karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mengkaji efektivitas metode edukasi terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja putri mengenai anemia.

3.2.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2020), sampel adalah bagian dari karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi. Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu metode penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Sampel penelitian terdiri dari 60 remaja putri kelas XI di SMAN 1 Gunung Putri, dengan pembagian sebagai berikut:

- 1) Kelompok eksperimen: 30 remaja putri yang akan menerima intervensi edukasi anemia melalui leaflet.
- 2) Kelompok kontrol: 30 remaja putri yang akan menerima edukasi anemia melalui poster.

Dalam penelitian di bidang kesehatan, pemilihan sampel sering kali menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi untuk memastikan bahwa subjek yang dipilih benar-benar sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria inklusi merupakan

syarat yang harus dipenuhi agar individu dapat menjadi subjek penelitian. Sedangkan, kriteria eksklusi merujuk pada syarat yang menyebabkan individu tidak dapat menjadi subjek penelitian.

Kriteria inklusi

- 1) Bersedia menjadi responden
- 2) Berusia ≤ 17 tahun
- 3) Terdaftar sebagai siswi SMAN 1 Gunung Putri

Kriteria eksklusi

Siswi yang memiliki penyakit penyerta seperti diabetes melitus, penyakit ginjal, atau penyakit jantung.

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Gunung Putri Kabupaten Bogor. Sementara, periode waktu penelitian dimulai pada bulan Desember 2024 hingga Januari 2025.

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2020), variabel independen adalah variabel yang memengaruhi atau menjadi penyebab terjadinya perubahan pada variabel dependen. Dalam penelitian ini, variabel independen adalah pemberian edukasi kesehatan mengenai anemia.

3.4.2 Variabel Dependen

Sementara itu, variabel dependen menurut Sugiyono (2020) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari adanya variabel independen. Dalam penelitian ini, variabel dependen adalah pengetahuan dan sikap remaja putri terhadap anemia.

3.5 Definisi Operasional

Tabel 3. 2 Definisi Operasional

Variabel Dependent	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Pengetahuan	Kemampuan untuk mengingat dan memahami informasi mengenai anemia, termasuk penyebab, gejala, dan dampaknya, serta mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari dan merinci langkah-langkah pencegahan yang tepat. Selain itu, kemampuan ini juga mencakup penyusunan strategi yang efektif untuk mencegah anemia pada remaja serta kemampuan untuk melakukan evaluasi objektif terhadap tindakan pencegahan yang telah dilakukan guna memastikan keberhasilan dan efektivitasnya (Izzara <i>et al.</i> , 2023).	Kuesioner pilihan ganda (10 soal)	Baik: 76-100% Cukup: 56-75% Rendah: <56%	Ordinal
Sikap	Evaluasi pribadi terhadap sejauh mana kesiapan dalam melaksanakan langkah-langkah yang berkaitan dengan upaya pencegahan anemia, mencakup penilaian terhadap pemahaman diri tentang informasi yang relevan, kesadaran akan pentingnya tindakan pencegahan, serta kesiapan untuk menerapkan langkah-langkah tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, evaluasi ini juga melibatkan penilaian terhadap kemampuan untuk mengidentifikasi tantangan	Kuesioner skala likert (12 pernyataan)	Positif $\geq$ 62,5% Negatif <62,5%	Ordinal

Variabel Dependent	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
	atau hambatan yang mungkin dihadapi dalam melaksanakan upaya pencegahan dan sejauh mana seseorang dapat mengatasi hambatan tersebut untuk memastikan keberhasilan pencegahan anemia (Indriasari <i>et al.</i> , 2022).			
Variabel Independent	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Edukasi Kesehatan Anemia	Pemberian informasi mengenai anemia melalui media edukasi selama 14 hari (2 minggu). Kelompok eksperimen diberikan 1x edukasi dan leaflet, sedangkan kelompok kontrol diberikan 1x edukasi dengan poster (Anggraini, 2025).	Media Poster dan Leaflet	-Kelompok eksperimen: Edukasi 1x Leaflet -Kelompok kontrol: Edukasi 1x + Poster	Nominal

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Notoatmodjo (2012) dalam Riyanto dan Hatmawan (2020), instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data, yang dapat berupa kuesioner, formulir, observasi, serta berbagai jenis dokumen pencatatan data lainnya. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan berbeda untuk setiap variabel penelitian. Penjelasannya secara rinci adalah sebagai berikut:

1) Pengetahuan

Pengetahuan diukur menggunakan kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan. Setiap jawaban dalam kuesioner diberi skor 0 untuk jawaban yang salah dan skor 1 untuk jawaban yang benar. Penilaian dilakukan dengan menjumlahkan skor yang diperoleh responden, dengan skor minimal 0 dan maksimal 10. Hasil kemudian dihitung dalam bentuk persentase, yaitu jumlah jawaban benar dibagi dengan skor maksimal kemudian dikalikan 100%. Hasil

persentase dikategorikan sebagai “baik” jika mencapai 76-100%, “cukup” jika 56-75%, dan “kurang” jika $< 56\%$.

Tabel 3. 3 Skor Penilaian Variabel Pengetahuan

No	Keterangan	Skor
1	Salah	0
2	Benar	1

2) Sikap

Sikap diukur menggunakan kuesioner yang terdiri dari 12 pernyataan mengenai persepsi individu terhadap anemia. Penilaian sikap menggunakan skala Likert, dengan skor: 5 untuk "sangat setuju," 4 untuk "setuju," 3 untuk "ragu-ragu," 2 untuk "tidak setuju," dan 1 untuk "sangat tidak setuju". Interpretasi hasilnya adalah skor sikap dianggap positif jika mencapai $\geq 62,5\%$ dan negatif jika $< 62,5\%$. Semakin tinggi skor yang diperoleh, semakin positif sikap individu terhadap pencegahan anemia. Sebaliknya, semakin rendah skor, semakin negatif sikap individu terhadap pencegahan anemia.

Tabel 3. 4 Skor Penilaian Variabel Sikap

No	Keterangan	Bobot
1	STS (Sangat Tidak Setuju)	1
2	TS (Tidak Setuju)	2
3	Ragu-ragu	3
4	S (Setuju)	4
5	SS (Sangat Setuju)	5

3) Edukasi Kesehatan Anemia

Edukasi kesehatan mengenai anemia dalam penelitian ini diukur menggunakan instrumen berupa media poster dan leaflet. Poster dan leaflet dirancang sebagai media informasi yang berisi materi mengenai anemia yang

dibuat oleh peneliti. Informasi yang ditampilkan diantaranya terdiri dari definisi, jenis-jenis anemia, penyebab, gejala, pencegahan, hingga penanganan.

3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.7.1 Uji Validitas

Validitas berasal dari kata "*validity*" yang berarti keabsahan atau kebenaran. Validitas merujuk pada sejauh mana suatu alat ukur dapat dengan tepat dan akurat melaksanakan fungsinya dalam mengukur apa yang seharusnya diukur. Semakin tinggi validitas instrumen, semakin akurat instrumen tersebut dalam mengukur variabel yang dimaksud. Sebaliknya, jika instrumen tidak valid maka hasil yang diperoleh bisa jadi tidak mencerminkan kondisi yang sebenarnya. (Sugiyono, 2020). Penelitian ini melakukan uji validitas di SMAN 1 Gunung Putri untuk memastikan keakuratan instrumen penelitian. Hasil menunjukkan bahwa 11 pertanyaan pengetahuan dan 12 pertanyaan sikap, penatalaksanaan dinyatakan valid. Tetapi pada penelitian ini 1 pertanyaan pengetahuan didrop out, instrumen yang digunakan dapat diandalkan dalam mengukur variabel penelitian, sehingga data yang diperoleh akurat dan kredibel.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan dalam menghasilkan data yang konsisten. Menurut Sugiyono (2020), reliabilitas mencerminkan konsistensi hasil pengukuran ketika dilakukan lebih dari sekali terhadap fenomena yang sama dengan

menggunakan alat ukur yang sama. Dalam penelitian ini, reliabilitas diuji menggunakan metode *Cronbach's Alpha*. Seluruh pertanyaan dalam kuesioner penelitian ini dinyatakan terpercaya dan reliabel. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji reliabilitas yang ditampilkan pada lampiran, dengan nilai Cronbach Alpha yang melebihi 0,60. Dengan demikian, seluruh pertanyaan kuesioner tersebut layak digunakan sebagai instrumen pengumpulan data.

3.8 Prosedur Pengumpulan Data

1. Persiapan Administrasi

Peneliti mengajukan surat permohonan rekomendasi untuk survei data awal sekaligus izin penelitian kepada SMAN 1 Gunung Putri. Setelah izin diperoleh, peneliti berkoordinasi dengan Kepala Sekolah SMAN 1 Gunung Putri untuk menentukan waktu pelaksanaan penelitian.

2. Pembuatan Media

Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah *leaflet* dan poster. Sebelum digunakan, kedua media tersebut melalui proses uji materi oleh dosen pembimbing untuk menilai kesesuaian dan kelayakan isi yang disampaikan.

3. Pengambilan Data

- 1) Peneliti mendatangi SMAN 1 Gunung Putri untuk melakukan penelitian.
- 2) Siswi yang memenuhi kriteria inklusi dikumpulkan dalam aula.
- 3) Peneliti menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian serta meminta calon responden untuk mengisi formulir persetujuan informasi (*informed consent*). Proses pengisian kuesioner disaksikan dan ditandatangani oleh wali guru. Peneliti juga menegaskan bahwa semua informasi yang

diberikan akan dijaga kerahasiaannya (*confidentiality*) dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

- 4) Peneliti melakukan pengambilan data awal dengan meminta responden mengisi kuesioner sebelum diberikan edukasi kesehatan mengenai anemia (*pre-test*). Setelah pengisian kuesioner, peneliti memberikan

arahan mengenai jalannya penelitian. Tiga hari setelah pengisian *pre-test*, akan dilakukan edukasi kesehatan menggunakan media *leaflet* dan poster.

- 5) Intervensi dilakukan melalui penyuluhan mengenai anemia menggunakan media *leaflet* dan poster. Kegiatan ini berlangsung selama satu hari pada waktu yang telah ditentukan.
- 6) Setelah intervensi, responden diarahkan kembali mengisi kuesioner *post-test* untuk menilai perubahan tingkat pengetahuan dan sikap mereka setelah mendapatkan edukasi kesehatan anemia.
- 7) Data hasil penelitian kemudian direkapitulasi dan dianalisis untuk memperoleh temuan penelitian.

i) **Pengolahan Data**

Data yang diperoleh selanjutnya diolah menggunakan sejumlah tahapan sebagai berikut:

- 1) *Editing*: Peneliti memeriksa kelengkapan data yang diisi dalam lembar kuesioner penelitian untuk memastikan bahwa semua informasi yang diperlukan telah tercatat dengan lengkap.

- 2) *Coding*: Peneliti memberikan kode pada setiap item kuesioner sesuai dengan jawaban yang diberikan oleh responden untuk memudahkan pengolahan dan analisis data.
- 3) *Skoring*: Pada tahap ini, jawaban-jawaban responden dikelompokkan dengan cermat dan terorganisir, kemudian dihitung dan dijumlahkan untuk memperoleh hasil yang diperlukan.
- 4) *Tabulasi*: Data dicatat dalam tabel sesuai dengan variabel-variabel yang diukur. Setelah tabulasi selesai dilakukan, data-data tersebut akan diolah menggunakan bantuan *software* SPSS.

ii) Analisis Data

3.8.1 Analisis Deskriptif (Univariat)

Analisis univariat merupakan metode analisis yang berfokus pada satu variabel tunggal tanpa mempertimbangkan hubungan dengan variabel lainnya. Dalam analisis ini, setiap variabel dianalisis secara mandiri untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai karakteristik atau kondisi fenomena yang sedang dikaji. Teknik ini merupakan salah satu metode analisis paling mendasar dalam penelitian karena dapat memberikan informasi penting mengenai distribusi data suatu variabel (Senjaya *et al.*, 2022).

Hasil analisis univariat dapat disajikan dalam berbagai bentuk, seperti persentase, rasio, prevalensi, atau ukuran statistik lainnya yang relevan dengan jenis data yang dianalisis. Selain itu, hasil analisis juga dapat dipresentasikan dalam bentuk narasi yang mendetail, tabel yang terstruktur, grafik, serta diagram untuk mempermudah pemahaman.

Dalam penelitian ini, analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan variabel pengetahuan dan sikap remaja putri sebelum dan sesudah intervensi, serta untuk menggambarkan karakteristik demografi responden. Analisis ini memberikan pemahaman awal mengenai distribusi data dan pola perubahan yang terjadi setelah pemberian edukasi kesehatan mengenai anemia.

3.8.2 Analisis Analitik (Bivariat)

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan untuk menguji hubungan atau korelasi antara dua variabel (Notoatmodjo, 2018). Sebelum melakukan analisis bivariat, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas untuk menentukan distribusi data. Uji normalitas penting untuk menentukan metode analisis statistik yang akan digunakan. Jika data berdistribusi normal, maka menggunakan analisis statistik parametrik. Sebaliknya, data yang tidak berdistribusi normal maka menggunakan analisis statistik non-parametrik.

Analisis parametrik dalam penelitian ini meliputi *Paired T-Test* dan *Independent Samples T-Test*. *Paired T-Test* digunakan untuk menguji perbedaan antara dua pengukuran dalam kelompok yang sama (dua sampel berpasangan), misalnya untuk melihat perubahan tingkat pengetahuan dan sikap remaja putri sebelum dan setelah diberikan edukasi kesehatan mengenai anemia. Sementara itu, *Independent Samples T-Test* digunakan untuk membandingkan nilai rata-rata (*mean*) antara dua kelompok independen, yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen guna mengetahui apakah terdapat perbedaan tingkat pengetahuan dan sikap setelah mendapatkan edukasi kesehatan mengenai anemia.

Untuk data yang tidak berdistribusi normal, digunakan analisis non-parametrik, seperti *Wilcoxon Signed Rank Test* dan *Mann-Whitney. Wilcoxon Signed Rank Test* digunakan untuk menguji perbedaan antara dua pengukuran dalam kelompok yang sama pada data yang tidak berdistribusi normal, sehingga berfungsi sebagai alternatif dari *Paired T-Test*. Sementara itu, *Mann-Whitney* digunakan untuk membandingkan dua kelompok independen dengan data yang tidak berdistribusi normal, sebagai pengganti dari *Independent Samples T-Test*.

Adapun kriteria pengujian dalam analisis bivariat didasarkan pada nilai *p-value* (Sig).

- 1) Apabila nilai *p-value* (Sig) > 0,05, maka H₀ diterima dan H_a ditolak.
- 2) Apabila nilai *p-value* (Sig) < 0,05, maka H₀ ditolak dan H_a diterima.

iii) **Etika Penilaian**

Etika penelitian ilmiah merupakan prinsip dasar yang harus diterapkan oleh setiap peneliti dalam menjalankan penelitian, baik pada tahap tugas akhir sarjana maupun pascasarjana, untuk memastikan bahwa penelitian yang dilakukan tidak hanya valid secara ilmiah, tetapi juga memberikan kontribusi yang berarti bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Penerapan etika ini tidak hanya mencakup integritas dalam pengumpulan dan analisis data, tetapi juga bagaimana penelitian tersebut dapat memberikan dampak positif melalui hasil karya yang dihasilkan. Selain itu, menjaga kerahasiaan data pribadi responden menjadi aspek yang sangat penting karena hal ini berkaitan langsung dengan perlindungan hak privasi individu.

Peneliti harus memastikan bahwa semua informasi yang diberikan oleh responden akan tetap aman dan tidak disalahgunakan, serta hanya digunakan untuk

tujuan penelitian yang sah. Dengan demikian, etika penelitian ilmiah berperan penting dalam menjaga kualitas dan kredibilitas penelitian serta melindungi kepentingan semua pihak yang terlibat (Saidin dan Jailani, 2023).

