BAB IV METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain pre-eksperimental menggunakan rancangan one group pre-test dan post-test design. Pada desain ini, pengukuran dilakukan sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) pemberian intervensi berupa edukasi anemia berbasis aplikasi Quizizz pada kelompok yang sama. Selanjutnya, hasil pre-test dibandingkan dengan hasil post-test untuk mengetahui pengaruh intervensi yang diberikan, seperti pada bagiaan berikut :

Pre Test	Edukasi	Post Test
O1	X	O2

Gambar 3. Rencana Penelitian

O1 : Pengetahuan dan sikap remaja putri sebelum diberikan edukasi anemia melalui media aplikasi Quizizz.

X : Perlakuan berupa pemberian edukasi anemia menggunakan media aplikasi Quizizz.

O2 : Pengetahuan dan sikap remaja putri setelah diberikan edukasi anemia melalui media aplikasi Quizizz.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Ambawang Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April, 2026

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah peneliti (Suriani dkk, 2023 : 26). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 7 SMP Negeri 3 Ambawang, Kabupaten Kubu Raya, yang berjumlah 109 orang.

2. Jumalah Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan slovin Sugiyono (2017).

Rumus sampel :

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

Keterangan

n = Ukuran sampel/jumalah responden

N = Ukuran Populasi 109

e = Tingkat toleransi kesalahan pengambilan sampel ditetapkan sebesar e = 0,1 (10%).

Perhitungan

$$n = \frac{109}{1 + 109(0,1)^2}$$

$$n = \frac{109}{1 + 109(0,01)}$$

$$n = \frac{109}{1 + 1,09}$$

$$n = \frac{109}{2,09}$$

$$n = 52,15$$

Dengan demikian, jumlah sampel dalam penelitian ini dibulatkan menjadi 53 responden.

3. Kriteria sampel

a. Kriteria inklusi

1. Remaja putri yang merupakan siswi kelas VII.
2. Remaja putri yang bersedia menjadi responden penelitian dan memberikan persetujuan untuk berpartisipasi.
3. Remaja putri yang memiliki serta dapat menggunakan telepon genggam (smartphone) berbasis Android atau iOS.

b. Kriteria eksklusi

1. Siswi yang tidak memiliki atau tidak dapat menggunakan smartphone berbasis Android atau iOS.
2. Siswi yang tidak bersedia menjadi responden penelitian.

3. Siswi yang tidak hadir pada saat pelaksanaan penelitian.

4. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling* (acak sederhana) dengan metode undian. Seluruh siswi yang memenuhi kriteria inklusi memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel penelitian. Pengundian dilakukan menggunakan kertas undian. Sebanyak 53 lembar kertas diberi tanda angka sesuai dengan jumlah sampel yang dibutuhkan, sedangkan kertas lainnya dibiarkan kosong. Setiap siswi mengambil satu lembar kertas secara acak. Siswi yang memperoleh kertas bertanda angka ditetapkan sebagai sampel penelitian, sedangkan siswi yang memperoleh kertas kosong tidak menjadi sampel penelitian.

D. Jenis Data

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diambil langsung dari responden, yang meliputi:

a. Data identitas responden terdiri dari nama, umur, dan kelas.
b. Data pengetahuan dan sikap

2. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh melalui penelusuran yang dilakukan peneliti di SMPN 3 Ambawang Kabupaten Kubu Raya**,** yang meliputi gambaran umum lokasi penelitian serta profil sekolah.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

a. Data pengetahuan diperoleh melalui pengisian kuesioner secara mandiri oleh responden sebelum dan sesudah diberikan edukasi.
b. Data sikap diperoleh melalui pengisian kuesioner oleh responden untuk menilai perubahan sikap sebelum dan sesudah diberikan edukasi anemia melalui media aplikasi Quizizz.

2. Instrumen Pengumpulan Data

a. Aplikasi Quizizz digunakan sebagai media pengumpulan data yang memuat pertanyaan mengenai pengertian anemia, penyebab anemia, tanda dan gejala anemia, dampak anemia pada remaja putri, serta upaya pencegahan anemia.

b. Kuesioner pengetahuan digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan remaja putri tentang anemia sebelum dan sesudah diberikan edukasi melalui aplikasi Quizizz. Kuesioner ini berisi pertanyaan yang disajikan kepada responden.
c. Kuesioner sikap digunakan untuk menilai perubahan sikap remaja putri terhadap anemia sebelum dan sesudah diberikan edukasi melalui aplikasi Quizizz.
d. Uji Validitas Instrumen

Validitas merupakan cara yang dilakukan untuk mendapatkan informasi menggenai angket yang sedang dipergunakan benar-benar sudah valid sehingga bisa digunakan untuk mengukur variable yang akan diteliti, terdapat dua rumus atau cara yang dapat dipakai dalam uji validitas pertama dengan kolerasi behavariet pearson dan selanjutnya *correlated* item-total *correlation*, korelasi *behavariet person* merupakan rumus yang bisa digunakan dalam melakukan uji validitas data menggunakan program yaitu SPSS (Hakim, 2021 : 265). Uji validitas pada penelitian ini menggunakan koefisien korelasi *Pearson Product Moment*. Penentuan validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r-hitung dengan r-tabel. Suatu instrumen dinyatakan valid apabila nilai r-hitung lebih besar dibandingkan nilai r-tabel.

Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan pada dua instrumen, yaitu kuesioner pengetahuan tentang anemia dan sikap remaja putri yang masing-masing terdiri dari 15 soal. Uji coba dilakukan pada 35 siswa pada kelas VII di SMP bruder pontianak, yang memiliki karakteristik serupa dengan sampel penelitian. Hasil uji validitas untuk kuesioner pengetahuan tentang anemia dan sikap dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Pengetahuan Anemia dan Sikap

Variabel			
Pengetahuan		Sikap	
Nomor Soal	*Pearson Corellation*	Nomor Soal	*Pearson Corellation*
1	0,464	1	0,324
2	0,463	2	0,316
3	0,540	3	0,498
4	0,397	4	0,514
5	0,300	5	0,432
6	0,595	6	0,393
7	0,589	7	0,435
8	0,760	8	0,288
9	0,463	9	0,337
10	0,576	10	0,360
11	0,675	11	0,338
12	0,421	12	0,494
13	0,707	13	0,274
14	0,282	14	0,527
15	0,267	15	0,422

Hasil analisis uji validitas pengetahuan anemia dan sikap remaja, seperti tertera pada tabel menunjukkan bahwa sebuah item valid jika r-hitung lebih besar dari r-tabel. Dengan n=53, maka r-tabelnya adalah 0,265. Dari 15 item soal pengetahuan dan sikap dalam kuesioner, terdapat korelasi terendah sebesar 0,267 dan tertinggi sebesar 0,760 yang artinya seluruhnya merupakan valid (>0,265), maka seluruh item soal dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

e. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji Reliabilitas adalah pengujian indeks yang menunjukkan sejauh mana suatualat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Hal ini menunjukkan sejauh manahasil pengukuran itu tetap konsisten bila dilakukan dua kali atau lebih terhadapgejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama (Hakim dkk, 2019 : 183). Pada penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan metode *Alpha Cronbach*. Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila nilai koefisien *Alpha Cronbach* (a) > 0,60. Semakin tinggi nilai alpha, maka semakin tinggi tingkat reliabilitas instrumen tersebut. Berikut merupakan hasil uji reliabilitas kuesioner pengetahuan anemia dan sikap remaja dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Pengetahuan dan Sikap

Variabel	*Cronbach's Alpha*	Keterangan
Pengetahuan	0,796	Reliabel
Sikap	0,602	Reliabel

Berdasarkan Tabel 2 pada bagian *Reliability Statistics*, diperoleh nilai reliabilitas item pengetahuan sebesar 0,796, sedangkan sikap sebesar 0,602 yang lebih besar dari batas minimal yang ditetapkan. Dengan taraf signifikansi 5% (0,05), hasil ini menunjukkan bahwa kuesioner dinyatakan reliabel. Artinya, instrumen memiliki tingkat konsistensi yang baik sehingga data yang diperoleh dari angket dapat dipercaya.

F. Prosedur pelaksanaan intervensi edukasi

Intervensi dalam penelitian ini berupa edukasi anemia menggunakan media video berbasis aplikasi Quizizz. Edukasi diberikan selama 2 minggu, yaitu pada minggu kedua dan minggu ketiga penelitian. Metode edukasi yang digunakan adalah edukasi audio-visual, dengan responden menonton video edukasi melalui aplikasi Quizizz menggunakan smartphone.

Pada minggu kedua, responden diberikan dua video edukasi. Video pertama berdurasi ±30 detik dan diputar sebanyak 2 kali dengan materi pengertian anemia. Video kedua berdurasi ±30 detik dan diputar sebanyak 2 kali dengan materi penyebab serta tanda dan gejala anemia. Pada minggu ketiga, responden diberikan dua video edukasi. Video ketiga berdurasi ±30 detik dan diputar sebanyak 2 kali dengan materi dampak anemia pada remaja putri, sedangkan video keempat berdurasi ±30 detik dan diputar sebanyak 2 kali dengan materi upaya pencegahan anemia. Dengan demikian, waktu menonton video pada setiap minggu adalah ±2 menit.

Sebelum intervensi diberikan, responden mengikuti pre-test pengetahuan dan sikap tentang anemia pada minggu pertama. Setelah seluruh intervensi selesai diberikan, responden mengikuti post-test pada minggu keempat untuk mengetahui perubahan pengetahuan dan sikap setelah diberikan edukasi anemia berbasis aplikasi Quizizz.

G. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. Editing

Memeriksa data dengan cara melihat Kembali hasil pengumpulan data (kuesioner), apakah masi ada pertanyaan yang belum terisi sesuai dengan item pertanyaan.

b. Coding

Coding merupakan proses pemberian kode terhadap data hasil kuesioner pengetahuan dan sikap responden untuk memudahkan proses pengolahan data menggunakan program SPSS. Pada variabel pengetahuan, jawaban benar diberi kode 1 dan jawaban salah diberi kode 0. Pada variabel sikap, pemberian kode menggunakan skala Likert, yaitu untuk pernyataan positif Sangat Setuju (SS) = 4, Setuju (S) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) = 1. Sedangkan untuk pernyataan negatif, Sangat Setuju (SS) = 1, Setuju (S) = 2, Tidak Setuju (TS) = 3, dan Sangat Tidak Setuju (STS) = 4.

c. Entry Data

Memasukkan data yang telah diberi kode ke dalam program pengolahan data untuk dianalisis lebih lanjut.

d. Tabulating

Menyusun data yang telah diberi skor ke dalam bentuk tabel agar mudah dianalisis untuk mengetahui hasil penelitian.

2. Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini, data pengetahuan dan sikap dianalisis menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov karena jumlah sampel lebih dari 50 responden, yaitu 53 responden. Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi (Sig.) > 0,05.

b. Uji Statistik

Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *uji Wilcoxon* karena hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Oleh

karena itu, *uji Wilcoxon* dipilih untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah diberikan edukasi.

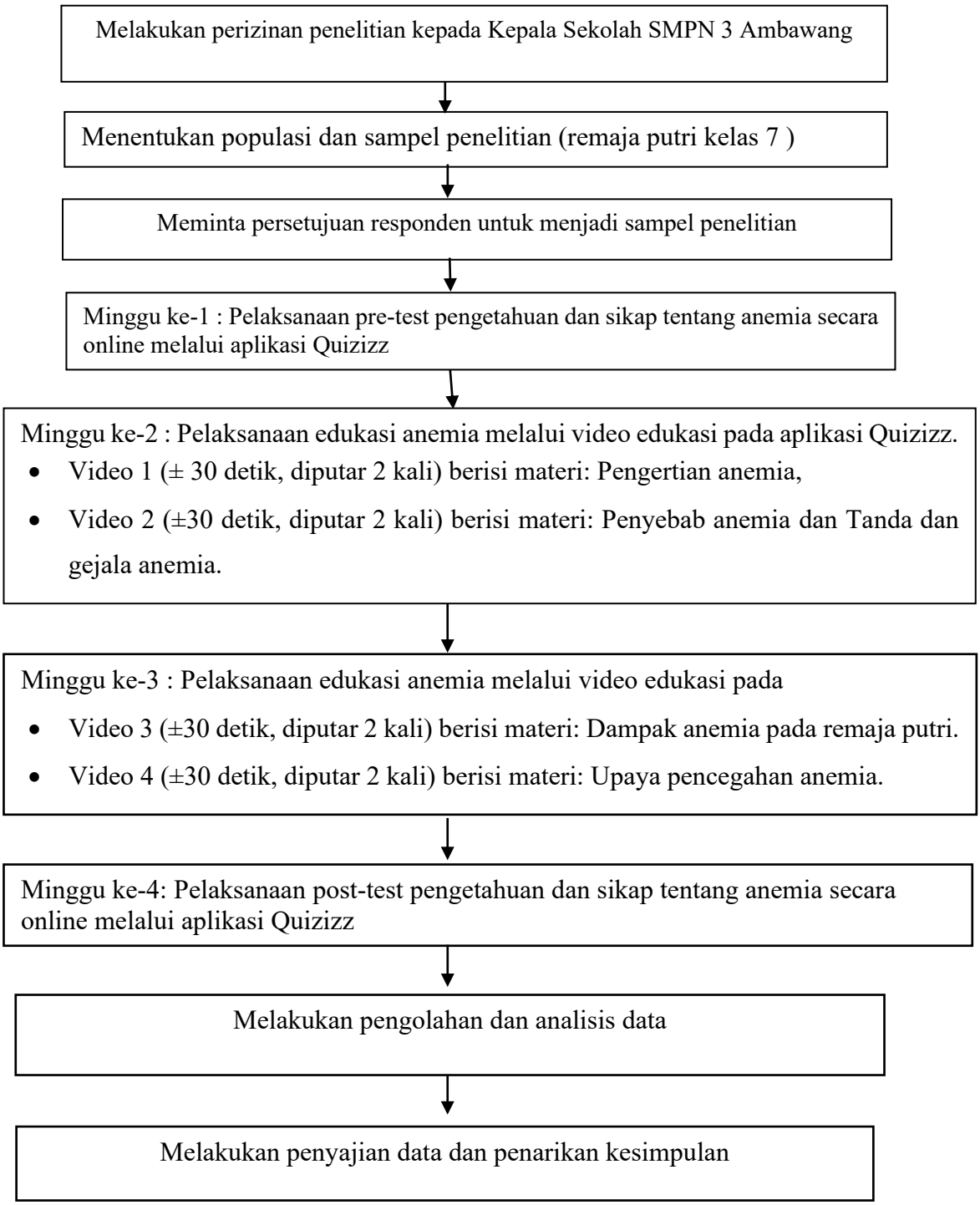
H. Penyajian data

Data yang telah dianalisis selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel dan teks agar mudah dipahami**.**

I. Etika penelitian

Penelitian ini diajukan ke Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Pontianak untuk mendapatkan persetujuan etik penelitian.

J. Alur Penelitian



Gambar 4. Alur Penelitian