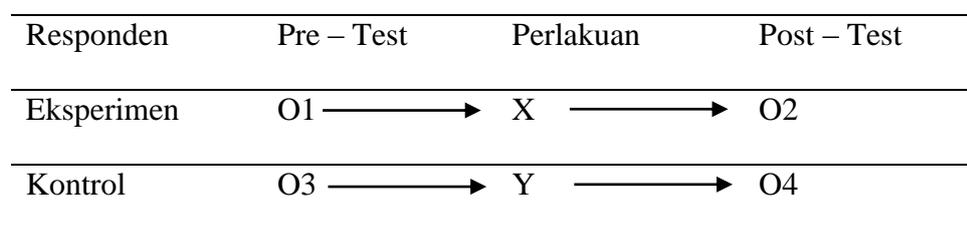


### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian eksperimen semu (*quasy-experiment*) yang mengadopsi model *pretest-posttest with control group design*. Dalam desain ini, pengukuran awal (*pretest*) dilakukan sebelum pemberian perlakuan, sedangkan pengukuran akhir (*posttest*) dilakukan setelah perlakuan. Metode ini memungkinkan penilaian efek perlakuan dilakukan secara lebih akurat. Diagram berikut menggambarkan survei penelitian yang dilakukan.



Gambar 2. Diagram penelitian

Keterangan:

O1: Pre – Test kelompok eksperimen

O3: Pre – Test kelompok kontrol

X: Pemberian perlakuan melalui media video

Y: Pemberian perlakuan melalui media leaflet

O2: Post – Test kelompok eksperimen

O4: Post – Test kelompok kontrol

Dalam desain ini terdapat 2 kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan intervensi berupa media pembelajaran dalam bentuk video, sedangkan kelompok kontrol menggunakan media leaflet. Peneliti bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan media video dalam meningkatkan pengetahuan ibu mengenai upaya pencegahan anemia pada remaja di Desa Wonokromo.

## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi merujuk pada kelompok objek yang memiliki kesamaan dan menjadi fokus utama dalam suatu penelitian, sedangkan sampel merupakan bagian dari populasi tersebut yang dipilih melalui metode tertentu untuk mewakili keseluruhan populasi (Hermina and Huda, 2024). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah ibu di wilayah Kalurahan Wonokromo.

### **2. Sampel**

Sampel merupakan sebagian dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap dapat mempresentasikan populasi secara keseluruhan. Dengan kata lain, sampel adalah sejumlah elemen dari populasi yang dipilih karena dianggap mampu mewakili karakteristik populasi tersebut. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling di mana sampel diambil dengan memilih subjek atau responden secara sengaja berdasarkan kriteria atau tujuan sesuai penelitian. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah ibu – ibu di wilayah Kalurahan

Wonokromo sebagai kelompok eksperimen yang akan dihitung menggunakan rumus besar sampel:

Rumus Lemeshow:

$$n = \frac{NZ \left(1 - \frac{a}{2}\right)^2 p(1-p)}{Na^2 + Z \left(1 - \frac{a}{2}\right)^2 p(1-p)}$$

Keterangan:

n = besar sampel

N = besar populasi

$NZ \left(1 - \frac{a}{2}\right)^2 p$  = nilai normal baku, besarnya tergantung tingkat kepercayaan (TK), dengan TK 95% adalah 1,96

P = proporsi kejadian, jika tidak diketahui dianjurkan menggunakan 0,5

a = besar penyimpangan 0,05

Substitusi dalam rumus

$$n = \frac{30(1,96)^2 0,5(1-0,5)}{30(0,05)^2 + (1,96)^2 0,5(1-0,5)}$$

$$n = \frac{30 (3,8416)(0,25)}{30 (0,0025) + (3,8146)(0,25)}$$

$$n = \frac{30 (0,9604)}{30 (0,0025) + (0,9604)}$$

$$n = \frac{28.812}{(0,075) + (0,9604)}$$

$$n = \frac{28.812}{1,0354}$$

$$n = 27,83$$

Dari hasil perhitungan didapatkan hasil sampel minimal keseluruhan sampel adalah 28 orang.

Dengan meminimalisir adanya ibu yang tidak hadir ataupun tidak bersedia mengikuti kegiatan penelitian maka peneliti menambah sejumlah sampel agar penelitian tetap terpenuhi.

$$n_{cadangan} = n \times \left( \frac{1}{1 - \text{rate dropout}} \right)$$

$$n_{cadangan} = 28 \times \left( \frac{1}{1 - 0,10} \right) = 28 \times \frac{1}{0,90}$$

$$= 28 \times 1,1111 = 31,1$$

Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 32 sampel. Jumlah sampel dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol masing masing 32 sampel, jadi total sampel yang digunakan dalam penelitian ini sejumlah 64 sampel.

### **C. Waktu dan Tempat**

#### 1. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2025 di wilayah Kalurahan Wonokromo Kecamatan Pleret.

#### 2. Tempat

Penelitian ini akan dilakukan di Dusun Jati Wonokromo Pleret Bantul dan Dusun Ketonggo Wonokromo Pleret Bantul.

### **D. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, selanjutnya digunakan untuk menarik kesimpulan.

#### 1. Variabel Independen

Dalam penelitian ini variabel bebas yang digunakan yaitu pemberian informasi melalui video.

#### 2. Variabel Dependen

Dalam penelitian ini variabel terikat yang digunakan yaitu tingkat pengetahuan dan sikap ibu terhadap upaya pencegahan anemia pada remaja putri di wilayah Kalurahan Wonokromo.

### E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional variabel adalah penetapan karakteristik atau sifat yang akan diteliti sehingga variabel tersebut dapat diukur. Melalui definisi operasional dalam sebuah penelitian, peneliti dapat memahami variabel yang akan diteliti. Definisi operasional ini dirancang untuk mempermudah pelaksanaan penelitian dan memastikan ruang lingkup penelitian tetap fokus dan tidak terlalu luas. Berikut adalah definisi operasional yang digunakan:

Tabel 4. Definisi Operasional Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional Variabel	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
<b>Variabel Independent</b>						
1.	Pemberian video	Pemberian informasi melalui video	Kuesioner	Responden menjawab pertanyaan	1. Media video	Nominal

	edukasi dan leaflet	dan leaflet mengenai pengertian anemia, tanda gejala anemia, faktor penyebab anemia, dampak anemia dan upaya pencegahan anemia		kuisisioner data umum	2. Media leaflet	
<b>Variabel Dependent</b>						
2.	Pengetahuan		Kuisisioner	Responden menjawab pertanyaan kuisisioner data umum	Baik: 76 -100% Cukup: 56 – 75% Kurang: <56%	Ordinal
3.	Sikap		Kuisisioner	Responden menjawab pertanyaan kuisisioner data umum	Positif: 80 – 100% Netral: 60 – 79% Negatif: <60%	Ordinal
<b>Karakteristik</b>						
4.	Usia	Usia ibu saat dilakukan penelitian berdasarkan pengakuan ibu	Kuisisioner	Responden menjawab pertanyaan kuisisioner data umum	1. Usia ibu <50 tahun 2. Usia ibu ≥50 tahun	Ordinal
5.	Pendidikan terakhir	Tingkat atau jenjang pendidikan formal terakhir	Kuisisioner	Responden menjawab pertanyaan kuisisioner data umum	1. Tidak Sekolah 2. SD/ Sederajat 3. SMP/ Sederajat 4. SMA/ SMK/ Sederajat 5. Pendidikan Tinggi	Ordinal

## F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer sebagai sumber utama. Data primer dikumpulkan langsung dari responden yang menjadi subjek penelitian melalui penggunaan kuesioner yang diisi sebelum dan sesudah pemberian informasi. Kuesioner tersebut berisi serangkaian pertanyaan atau pernyataan yang dirancang untuk mengukur tingkat pengetahuan dan sikap terkait anemia. Untuk meminimalkan kemungkinan kesalahan dalam pengisian kuesioner, peneliti memberikan pendampingan selama proses pengisian. Sebelum penelitian dilakukan, responden akan diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, serta mendapatkan persetujuan tertulis (informed consent) untuk memastikan tidak ada responden yang mengundurkan diri selama penelitian berlangsung.

#### 1. Tahap Pretest

Pada tahap pretest ibu yang menjadi responden akan bertemu langsung dengan peneliti pada waktu yang berbeda. Pertemuan tersebut bertujuan untuk membagikan kuesioner pretest yang dirancang untuk mengukur tingkat pengetahuan dan sikap mereka dalam upaya pencegahan anemia. Responden diberikan waktu selama 45 menit untuk menyelesaikan pengisian kuesioner tersebut.

#### 2. Tahap Intervensi

Tahap intervensi dilaksanakan setelah pretest, di mana para ibu yang telah mengisi pretest diberikan perlakuan berupa pemutaran video edukasi berdurasi sekitar 4–5 menit. Video tersebut berisi informasi tentang anemia pada remaja serta upaya pencegahannya. Durasi

intervensi ditetapkan berdasarkan teori Edgar Dale mengenai kerucut pengalaman dan prinsip daya ingat, yang menyatakan bahwa kemampuan ingatan setelah tiga hari mencapai 65% dari total kemampuan memproses informasi verbal dan visual.

Langkah – langkah penelitian pada responden:

- a. Menentukan jumlah responden penelitian, yaitu seluruh ibu yang memiliki anak perempuan berusia 10–13 tahun sejumlah 32 orang di setiap wilayahnya. Peneliti bekerja sama dengan kader dan dukuh setempat sebagai pengoordinasi untuk mendapatkan responden.
- b. Mengadakan forum dan meminta kesediaan subjek penelitian yang terpilih untuk menjadi responden setelah diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur penelitian, serta hak dan kewajiban mereka selama berpartisipasi. Subjek yang bersedia kemudian diminta untuk menandatangani formulir persetujuan (informed consent).
- c. Pada kelompok eksperimen, peneliti akan mengadakan forum untuk menyaksikan tayangan video edukasi, sementara pada kelompok kontrol juga dilakukan forum untuk menerima leaflet yang dapat mereka baca.
- d. Memberikan intervensi dengan menampilkan video melalui selama 4 – 5 menit dengan 2 kali penayangan dan pembacaan leaflet dengan waktu 30 menit

- e. Pemberian soal posttest kepada responden dan dikerjakan dalam kurun waktu 45 menit.

### 3. Tahap Posttest

Dilakukan setelah pemberian intervensi selama 3 hari, peneliti membagikan kuisisioner posttest kepada responden untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan dan sikap terkait upaya pencegahan anemia remaja.

## **G. Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini:

### 1. Video

Video berisi materi mengenai pengertian anemia, tanda gejala anemia, faktor penyebab anemia, dampak anemia dan upaya pencegahannya yang berdurasi sekitar 4 – 5 menit. Proses penyusunan media video dilakukan secara mandiri oleh peneliti menggunakan bantuan suatu aplikasi. Media video dalam penelitian ini dibuat mandiri sehingga perlu dilakukan uji kelayakan media pada ahli materi yang telah memiliki pengalaman dan pelatihan. Berikut merupakan rancangan video yang dibuat:

- a. Pada slide pertama merupakan penjelasan mengenai pengertian anemia
- b. Pada slide kedua merupakan penjelasan mengenai tanda gejala anemia

- c. Pada slide ketiga merupakan penjelasan mengenai faktor penyebab anemia
- d. Pada slide keempat merupakan penjelasan dampak anemia
- e. Pada slide kelima merupakan penjelasan mengenai upaya pencegahan anemia

## 2. Leaflet

Leaflet digunakan sebagai media pembanding dalam penelitian ini. Sama seperti video, leaflet ini berisi tentang materi mengenai anemia seperti pengertian, tanda gejala, faktor penyebab, dampak, dan upaya pencegahan. Leaflet yang digunakan merupakan media yang dibuat mandiri dan isian materi diangkat dari media video.

## 3. Kuesioner Pengetahuan

Alat ukur/instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuisisioner dalam bentuk dokumen yang sudah di *print out*.

Tabel 5 Kisi – Kisi Kuesioner Pengetahuan

No	Kisi – kisi	Nomor soal	Jumlah
1.	Pengertian	1,2,10,13,	4
2.	Tanda gejala	3,6,14,19,	4
3.	Faktor penyebab	12,15,18,22,	4
4.	Dampak	4,5,7,11,20,23	6
5.	Upaya pencegahan	8,9,16,17,21,24,25	7

## 4. Kuisisioner Sikap

Alat ukur/instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuisisioner dalam bentuk dokumen yang sudah di *print out*.

Tabel 6 Kisi – Kisi Kuesioner Sikap

No	Kisi – kisi	Nomor soal	Jumlah
1.	Sikap terhadap pentingnya pencegahan anemia	4,12,13,17,20,21	6
2.	Sikap terhadap cara menghindari kejadian anemia	3,6,19	3
3.	Sikap terhadap perlunya perhatian terhadap tanda gejala anemia	2,5,7,11,16,18,22,23	8
4.	Sikap terhadap dampak mengalami anemia	8,14	2
5.	Sikap terhadap pemberian makanan sehat	1,9,10,15,24,25	6

## H. Uji Validitas dan Reabilitas

### 1. Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk menilai sejauh mana suatu komponen penelitian mampu mengukur apa yang hendak diteliti. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan untuk menilai kelayakan isi pada video edukasi serta kuisisioner yang digunakan.

Video edukasi dilakukan uji validitas oleh orang ahli media yaitu Arly Setya, S.Sn. Dan terkait isi materi dalam video edukasi sudah di uji oleh bidan puskesmas kesehatan di wilayah yang akan digunakan untuk penelitian.

Pengujian kuisisioner dilaksanakan di Dusun Brajan, Kecamatan Pleret, Kabupaten Bantul. Lokasi ini dipilih karena memiliki karakteristik yang serupa dengan responden penelitian. Uji dilakukan

pada 30 responden dengan syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat jika nilai  $r = 0,361$ . Hal tersebut mengartikan jika kolerasi antara butir dengan skor total kurang dari 0,361, maka butir dalam instrument dinyatakan tidak valid. Hasil uji validitas dianalisis menggunakan SPSS untuk mengidentifikasi pertanyaan yang valid dan tidak valid. Dalam pengujian validitas kriteria, digunakan teknik korelasi *Pearson* untuk mengukur tingkat hubungan antara skor kuisisioner dan kriteria eksternal yang telah terbukti valid.

Rumus:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

$r$  = koefisien kolerasi Pearson

$n$  = jumlah pasangan data

$x$  = skor kuisisioner

$y$  = skor kriteria

Kriteria pengujian:

- a. Instrumen dinyatakan valid jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, sedangkan jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel, maka instrumen dianggap tidak valid.
- b. Instrumen dikategorikan valid jika nilai probabilitas ( $\text{sig}$ )  $<$   $\alpha$ , namun jika probabilitas ( $\text{sig}$ )  $>$   $\alpha$ , maka instrumen dianggap tidak valid.
- c. Uji validitas instrumen dilakukan dengan menggunakan program SPSS.

- d. Kesimpulan diambil berdasarkan perbandingan antara nilai  $r$  hitung dengan  $r$  tabel, serta nilai probabilitas ( $\text{sig}$ ) dengan  $\alpha$ , sehingga dapat ditentukan apakah instrumen tersebut valid atau tidak.

## 2. Uji Reabilitas

Menurut Sugiharto dan Situnjak (2006), reliabilitas mengacu pada pemahaman bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian harus dapat diandalkan sebagai alat pengumpulan data serta mampu mengungkapkan informasi yang akurat sesuai dengan kondisi sebenarnya di lapangan. Dalam penelitian ini pernyataan yang sudah di uji validitas akan ditentukan reabilitas dengan kriteria. Penelitian ini menggunakan formula Cronbach Alpha dengan rumus sebagai berikut(Puspasari *et al.*, 2022).

$$r_i = \left( \frac{k}{(k-1)} \right) \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_i$  = reabilitas instrument

$k$  = jumlah item

$\sum s_i^2$  = jumlah varians butir

$s_t^2$  = varian total

Uji reliabilitas dianggap berhasil jika nilai *Cronbach's Alpha* berada dalam rentang 0,60 hingga mendekati 1. Oleh karena itu, nilai *Cronbach's Alpha* tidak boleh lebih rendah dari batas minimum tersebut.

## I. Prosedur Penelitian

Beberapa tahapan prosedur dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian Pendahuluan
  - a. Peneliti menyusun surat izin untuk penelitian pendahuluan yang akan disampaikan kepada pihak desa tempat penelitian dilakukan.
  - b. Melaksanakan penelitian pendahuluan untuk mendapatkan informasi tentang kondisi desa, jumlah penduduk, dan jumlah ibu yang akan menjadi subjek penelitian, serta memahami aktivitas masyarakat di wilayah tersebut.
  - c. Penentuan desa eksperimen
2. Tahap Perencanaan
  - a. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk dusun eksperimen dengan memanfaatkan media pembelajaran berupa video edukasi.
  - b. Menyiapkan instrumen penelitian.
  - c. Melakukan uji coba instrumen di luar kelompok sampel utama.
  - d. Menganalisis hasil uji coba untuk mengevaluasi validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesulitan soal.
3. Tahap Pelaksanaan
  - a. Menyediakan pre – test pada kelas eksperimen
  - b. Melaksanakan penelitian di balai dusun yang menjadi lokasi eksperimen dengan menggunakan media video edukasi, sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dirancang.

- c. Mengadakan post – test pada kelas eksperimen
- d. Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data hasil pre-test dan post-test.
- e. Membuat laporan hasil penelitian
- f. Pendamping dalam pelaksanaan perlakuan oleh 3 orang.

## **J. Manajemen Data**

### 1. Pengolahan Data

Sebelum menganalisis manajemen data, dilakukan pengolahan data dengan bantuan komputer melalui serangkaian tahapan berikut:

#### a. Editing Data

Editing data adalah tahap pemilihan dan pemeriksaan ulang terhadap kelengkapan data yang telah diperoleh untuk kemudian dilakukan pengelompokan dan penyusunan. Pengelompokan data bertujuan untuk mempermudah proses pengolahan data.

#### b. Coding Data

Coding data adalah proses memberikan kode pada hasil data yang diperoleh berdasarkan jenisnya, kemudian data tersebut dimasukkan ke dalam lembar tabel kerja untuk mempermudah analisis data yang telah dikumpulkan.

#### c. Tabulating

Tabulating merupakan aktivitas memasukkan data hasil penelitian ke dalam tabel sesuai kriteria data yang telah ditentukan.

d. Processing

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

e. Cleaning

Cleaning adalah proses pemeriksaan ulang terhadap data yang telah dimasukkan ke dalam komputer untuk memastikan tidak ada kesalahan atau kekeliruan. Pada tahap ini, diharapkan tidak ditemukan adanya kesalahan dalam data.

2. Analisis Data

Data yang sudah terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan SPSS untuk melihat hubungan variabel bebas dan terikat. Teknik yang digunakan yaitu analisis univariat dan bivariat.

a. Analisis univariat

Analisis univariat digunakan untuk memahami distribusi suatu variabel yang telah diketahui. Variabel dianalisis berdasarkan hasil *pre test* dan *post test* dari para ibu. *Pre test* dilaksanakan sebelum para ibu diberikan informasi melalui media video edukasi, sedangkan *post test* dilakukan setelah mereka menerima informasi tersebut melalui media video edukasi.

Analisis univariat dalam penelitian ini dilakukan dengan menghitung presentase data tabulasi yang mencakup tingkat

pengetahuan dan sikap dalam upaya pencegahan anemia. Perbandingan dilakukan antara media video edukasi dan leaflet, kemudian diproses menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = presentase

F = jumlah yang benar

n = jumlah total pertanyaan

#### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Sebelum itu dilakukan uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dikatakan normal jika *p value* >0,05. Untuk menilai efektivitas media, diperlukan pembuktian melalui analisis data. Penelitian ini melibatkan dua kelompok dengan perlakuan berbeda atau dikenal sebagai dua sampel berpasangan. Apabila data terdistribusi normal, analisis dilakukan menggunakan uji *Paired T-test*. Namun, jika tidak terdistribusi normal maka digunakan uji *Wilcoxon*. Uji *Paired Sample T – test* atau *Wilcoxon* bertujuan menentukan apakah hipotesis diterima tau ditolak dengan kriteria, jika  $\text{sig} \geq 0,05$  maka ditolak dan  $\text{sig} \leq 0,05$  maka diterima.

#### K. Etika Penelitian

Kelayakan etik ditandai dengan adanya surat rekomendasi persetujuan etik dari suatu Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK). Peneliti telah mengajukan *ethical clearance* pada KEPK Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta dan telah mendapatkan Surat Kelayakan Etik dengan nomor No.DP.04.03/e-KEPK.2/933/2025 terdapat 4 prinsip yang harus dipegang teguh oleh peneliti dalam melaksanakan sebuah penelitian kesehatan yaitu:

1. *Respect for Human Dignity*

Sebelum pengambilan data peneliti memberikan penjelasan kepada responden mengenai penelitian yang akan dilaksanakan serta membebaskan responden untuk bersedia atau menolak menjadi responden penelitian. Selain itu, responden yang bersedia akan mendapatkan souvenir sebagai bentuk apresiasi.

2. *Respect for Privacy and Confidentiality*

Peneliti hanya menuliskan nama inisial responden dan peneliti menggunakan data seperlunya untuk penelitian saja.

3. *Respect for Justice and Inclusiveness*

Peneliti bersikap terbuka dan adil. Setiap sebelum melakukan pengambilan data peneliti menjelaskan prosedur penelitian pada responden.

4. *Respect for Harm and Benefit*

Peneliti menjelaskan serta meyakinkan responden bahwa tidak ada bahaya yang timbul dari pelaksanaan penelitian. Selain itu, peneliti

memastikan responden menerima manfaat dari penelitian yang dilaksanakan mengenai informasi pengetahuan dan sikap dalam upaya pencegahan anemia.

#### **L. Kelemahan dan Kesulitan Penelitian**

Pada penelitian ini, peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini terdapat kelemahan penelitian, yaitu pada saat pemberian intervensi terdapat beberapa responden yang tidak fokus karena mengobrol dengan responden lainnya serta pada pengisian kuisioner para responden duduk saling berdekatan sehingga kurang kondusif sehingga dapat menyebabkan bias pada data. Peneliti mengantisipasi dengan melakukan pendampingan serta pendekatan pada saat pengisian kuesioner.

