

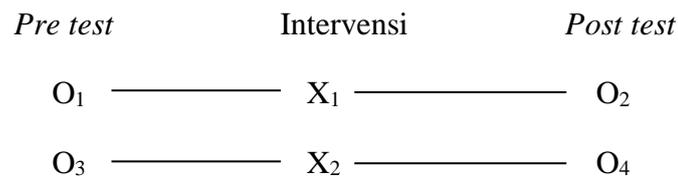
### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy eksperimental* dengan rancangan *Pretest and Posttest Design with control group*. Penelitian ini menggunakan rancangan *Pretest and Posttest Design with control group* yang berarti pemberian perlakuan yang berbeda pada dua kelas. Pada penelitian ini, kelompok perlakuan berasal dari MAN 3 Ngawi dan kelompok kontrol berasal dari MAN 4 Ngawi.

Rancangan penelitian digambarkan dengan skema model sebagai berikut:



Gambar 3 : Rancangan Penelitian

Keterangan :

- X<sub>1</sub> : Kelompok perlakuan yang diberikan media *web Mices* (Milennial cegah stunting), *WhasApp group* untuk mengingatkan responden dan sesi tanya jawab
- X<sub>2</sub> : Kelompok perlakuan yang diberikan media *facebook*, *WhatsApp group* untuk mengingatkan responden dan sesi tanya jawab
- O<sub>1</sub> : Tes awal (*Pre test*) pada kelompok perlakuan sebelum mendapat edukasi berbasis *web Mices*
- O<sub>2</sub> : Tes akhir (*Post test*) kelompok perlakuan setelah mendapat edukasi berbasis *web Mices* pada hari ketiga.
- O<sub>3</sub> : Tes awal (*Pre test*) pada kelompok kontrol sebelum mendapat edukasi dengan media *facebook*
- O<sub>4</sub> : Tes akhir (*Post test*) pada kelompok kontrol setelah mendapat edukasi dengan media *facebook* pada hari ketiga.

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi merupakan kumpulan dari subjek penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah siswa MAN 3 Ngawi kelas XI dan siswa MAN 4 Ngawi kelas XI. Penelitian menggunakan dua tempat yang berbeda untuk menghindari bias, yaitu dikhawatirkan apabila kelompok perlakuan mendapatkan media *facebook* dari kelompok kontrol jika kedua kelompok berada dalam satu sekolah.

### 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik populasi yang akan diteiti. Sampel pada penelitian ini terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kelompok perlakuan dalam penelitian ini diberikan media *web* Mices. Sedangkan kelompok kontrol diberikan media *facebook*.

#### a. Besar Sampel

Penentuan jumlah minimal sampel yang dibutuhkan dihitung menggunakan rumus Lemeshow:

$$n_1 = n_2 = \frac{2\sigma^2(Z_1 - \frac{\alpha}{2} + Z_1 - \beta)^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

$$n_1 = n_2 = \frac{2 \times 3,351^2 \times (1,96 + 1,64)^2}{(34,11 - 37,05)^2}$$

$$n_1 = n_2 = \frac{211,229 \times 12,96}{8,6436}$$

$$n_1 = n_2 = \frac{291,05}{8,6436}$$

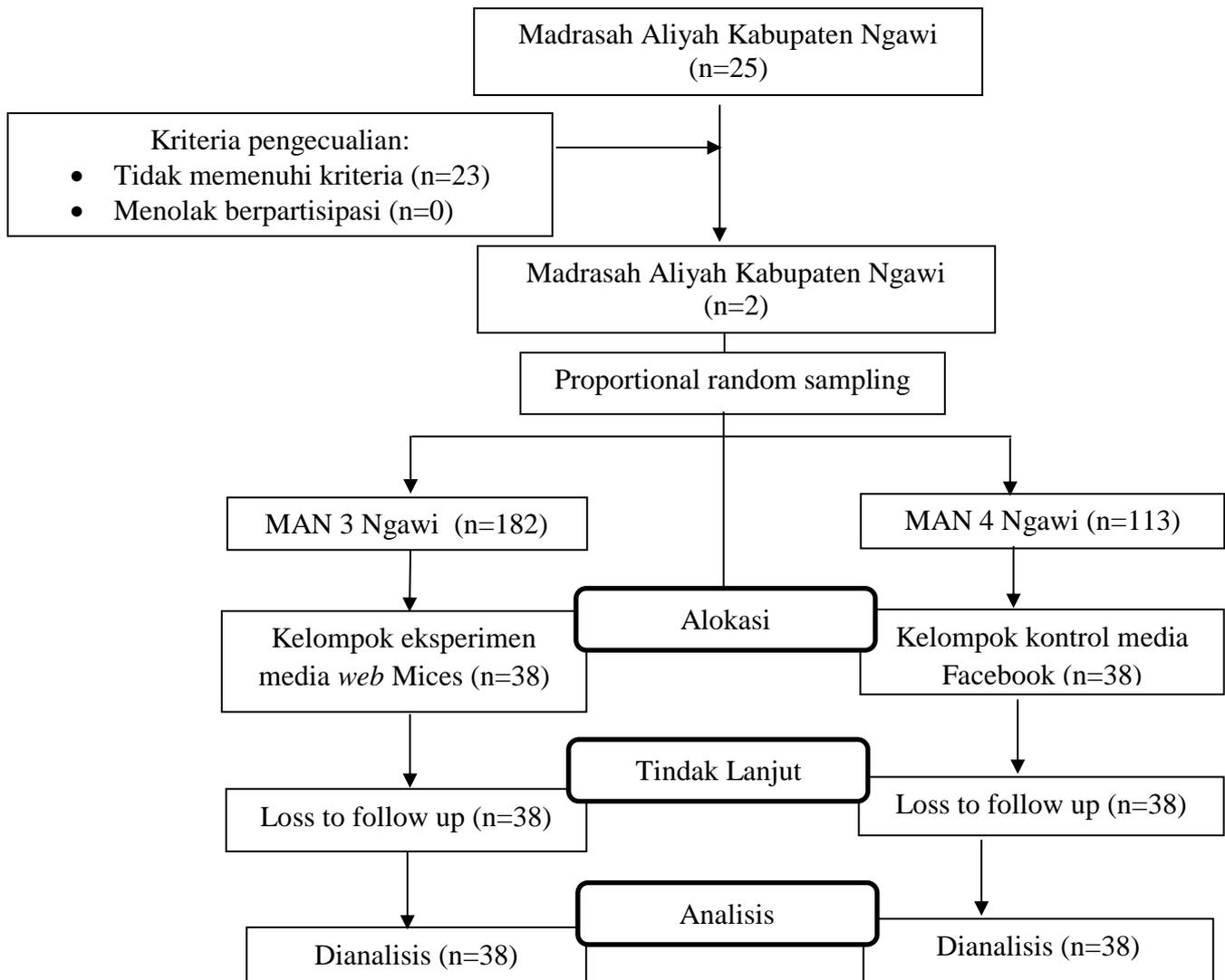
$$n_1 = n_2 = 33,6 \approx 34 \text{ orang}$$

Keterangan :

$n_1$	=	Jumlah sampel minimal yang dibutuhkan kelompok perlakuan
$n_2$	=	Jumlah sampel minimal yang dibutuhkan kelompok kontrol
$Z_1 - \frac{\alpha}{2}$	=	Derajat kepercayaan 95% (1,96)
$Z_1 - \beta$	=	Derajat kepercayaan 95% (1,64)
$\sigma$	=	3,351
$\mu_1$	=	34,11 (Putri <i>et al</i> , 2017)
$\mu_2$	=	37,05 (Putri <i>et al</i> , 2017)

Berdasarkan perhitungan sampel, didapat jumlah sampel sebanyak 34 orang dan ditambah cadangan sebesar 10%, maka besar sampel sebanyak 38. Dari hasil tersebut masing-masing terdiri dari 38 orang untuk kelompok intervensi dan 38 untuk kelompok kontrol.

Secara umum, berikut merupakan diagram alir penelitian pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.



Gambar 4. Diagram alir penelitian

#### b. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *proporsional random sampling*. Teknik pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional. Teknik mengambil sampel dari populasi berdasarkan kriteria-kriteria tertentu.

1) Kriteria inklusi sebagai berikut :

- a) Siswa kelas XI MAN 3 Ngawi dan siswa kelas XI MAN 4 Ngawi
- b) Memiliki *handphone*
- c) Bersedia sebagai responden
- d) Tidak memiliki keterbatasan atau cacat pada penglihatan dan atau pendengaran.

2) Kriteria eksklusi sebagai berikut

- a) Siswa dari kriteria inklusi yang izin tidak masuk sekolah
- b) Siswa yang bersedia menjadi responden kemudian mengundurkan diri.

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

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2024-Maret 2024.

2. Tempat Penelitian

- a. Lokasi penelitian dengan media *web* Mices adalah di MAN 3 Ngawi.
- b. Lokasi penelitian dengan media *facebook* di MAN 4 Ngawi.

### **D. Variabel Penelitian**

1. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu media *web* Mices (Milenial Cegah Stunting).

2. Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pengetahuan dan sikap siswa MAN 3 Ngawi.

#### **E. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

##### 1. Media edukasi gizi

Pemberian informasi kesehatan pada siswa untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang stunting menggunakan media *web* Mices dan media *facebook*.

Parameter:

- a. Diberikan intervensi dengan media *web* Mices
- b. Diberikan intervensi dengan media *facebook*.

Skala : Nominal

##### 2. Pengetahuan siswa

Kemampuan dan pemahaman siswa dalam memahami materi mengenai stunting sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan media *web* Mices dan *facebook*.

Instrumen : Kuesioner

Parameter : 0-100

Rumus :  $\text{Jumlah jawaban benar} / \text{jumlah soal} \times 100$

Skala : Interval

##### 3. Sikap siswa

Respon penerimaan siswa terhadap pemberian informasi terkait stunting sebelum dan sesudah diberikan intervensi berbasis *web* Mices dan *facebook*.

Instrumen : Kuesioner

Parameter : 11-44

Skala : interval

## **F. Jenis Data dan Cara Pengambilan Data**

### 1. Jenis Data

#### a. Data primer

Data primer merupakan data yang dikumpulkan secara langsung dari sumber pertama oleh peneliti. Pengambilan data primer dilakukan dengan cara pengisian angket atau kuesioner oleh responden. Data primer meliputi:

- 1) Nama responden
- 2) Jenis kelamin
- 3) Tempat tanggal lahir atau usia
- 4) Pengetahuan tentang stunting
- 5) Sikap pencegahan stunting

#### b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang dikumpulkan oleh peneliti sebagai penunjang sumber pertama. Data sekunder yaitu terkait dengan gambaran lokasi MAN 3 Ngawi dan MAN 4 Ngawi.

### 2. Cara Pengambilan Data

#### a. Data Primer

Data primer didapatkan secara langsung dari jawaban responden. Data primer yang meliputi identitas subjek diperoleh dengan cara

responden mengisi form identitas. Sedangkan data pengetahuan dan sikap diperoleh dengan cara responden mengisi form kuesioner.

1) Skor Pengetahuan

Untuk mengetahui hasil pengetahuan mengenai stunting, maka setiap pertanyaan diberi nilai 0 untuk jawaban yang salah dan nilai 1 untuk jawaban yang benar.

2) Skor Sikap

Penilaian sikap menggunakan 4 skala likert yang terdiri dari jawaban : sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Setiap jawaban untuk pernyataan positif diberi skor 4 untuk sangat SS, skor 3 untuk S, skor 2 untuk TS, dan skor 1 untuk STS. Sedangkan pernyataan negative diberi skor 1 untuk SS, skor 2 untuk S, skor 3 untuk TS, skor 4 untuk STS.

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dengan cara mencatat data dokumentasi MAN 3 Ngawi sebagai kelompok perlakuan dan MAN 4 Ngawi untuk kelompok kontrol.

## **G. Instrumen dan Bahan Penelitian**

### 1. Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian adalah:

a. Form identitas subjek

Form yang digunakan untuk mencatat identitas subjek untuk memperoleh data karakteristik subjek penelitian.

b. Kuesioner Pengetahuan

Kuesioner yang diisi berdasarkan jawaban dari responden yang digunakan sebagai pengukuran pengetahuan dan sikap terkait dengan stunting.

Tabel 3. Kisi-kisi Pengetahuan

No	Aspek	No Pertanyaan	Jumlah
1	Definisi Stunting	1	1
2	Penyebab Stunting	2, 6, 8, 12, 13	5
3	Tanda-tanda stunting	9	1
4	Dampak Stunting	5, 10	2
5	Pencegahan stunting	3,4, 7, 11, 14, 15	6
	Total		15

Tabel 4. Kisi-kisi Sikap

No	Aspek	No Pertanyaan	Jumlah
1	Penyebab Stunting	3,4, 7,	3
2	Dampak Stunting	5	1
3	Pencegahan stunting	1,2, 6, 8, 9,10, 11	7
	Total		11

2. Bahan Penelitian

a. *Web Mices* (Milennial Cegah Stunting)

Media yang digunakan pada kelompok perlakuan yaitu media berbasis *website*, tema mengenai stunting dengan nama *Mices* (Milennial Cegah Stunting). *Web Mices* berisi materi tentang stunting yang terdiri dari pengertian stunting, tanda stunting, penyebab stunting, dampak stunting, dan cara pencegahan stunting.

b. *Facebook*

*Facebook* berisi postingan gambar dan *caption* mengenai stunting yang terdiri dari pengertian stunting, tanda stunting, penyebab stunting, dampak stunting, serta cara pencegahan stunting.

## H. Uji Validitas dan Reliabilitas

### 1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam mengukur apa yang akan diukur. Uji validitas digunakan untuk mengukur valid tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dapat dikatakan valid apabila pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang diukur. Kuesioner pada penelitian ini adalah kuesioner *pre test* dan *post test* mengenai pengetahuan dan sikap mengenai pencegahan stunting pada siswa MAN 3 Ngawi.

Validitas dihitung menggunakan teknik korelasi *Product Moment* angka. Suatu instrumen dinyatakan valid atau dianggap memenuhi syarat apabila nilai  $r$  hitung  $\geq 0,361$ .

### 2. Uji Reliabilitas

Setelah melakukan uji validitas, maka diperlukan uji reliabilitas sebagai indeks untuk menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran relative konsisten apabila pengukuran dilakukan secara berulang. Untuk menguji reliabilitas dapat menggunakan rumus *alpha cronbach*. Apabila nilai *cronbach alpha*  $\geq 6$  maka instrumen penelitian dinyatakan reliabel.

### 3. Uji Kelayakan Media

Sebelum digunakan, media dilakukan uji kelayakan terlebih dahulu. Media *website* dan *facebook* yang akan digunakan dalam penelitian ini diuji kelayakan oleh ahli desain dan ahli materi. Perhitungan kelayakan menurut (Arikunto, 2009), yaitu sebagai berikut:

$$\text{Hasil} = \frac{\text{Total skor diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Tabel 5. Kriteria Kelayakan

Skor dalam persen (%)	Kategori kelayakan
<21%	Sangat tidak layak
21-40%	Tidak layak
41-60%	Cukup layak
61-80%	Layak
81-100%	Sangat layak

## I. Prosedur Penelitian

### 1. Tahap Persiapan

- a. Menyusun proposal penelitian
- b. Melakukan *literature review*
- c. Melakukan seminar proposal, revisi, dan pengesahan proposal
- d. Mengurus izin etik penelitian pada Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
- e. Menyiapkan alat dan bahan untuk penelitian seperti kuesioner, *web Mices, facebook, form Inform Consent*.
- f. Melakukan uji materi dan uji media penelitian

### 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti mendatangi sekolah untuk kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

- b. Memperkenalkan diri dan menjelaskan kepada responden mengenai prosedur penelitian
  - c. Peneliti memberikan *informed consent* pada responden
  - d. Peneliti memberikan pretest pengetahuan dan sikap pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol serta menjelaskan cara pengisian kuesioner.
  - e. Peneliti memberikan intervensi terkait dengan stunting dengan menyebarkan link *website* pada kelompok perlakuan dan link *facebook* pada kelompok kontrol.
  - f. Responden diminta untuk mempelajari dan membaca materi yang terdapat dalam media.
  - g. Pembuatan *WhatsApp group* untuk mengingatkan responden dan sesi tanya jawab
  - h. Kemudian dilanjutkan mengisi kuesioner *posttest* pada hari ke-3
3. Tahap Penyelesaian
- a. Mengolah data dan melakukan analisis data
  - b. Menginterpretasikan hasil penelitian dan melakukan pembahasan dari hasil analisis
  - c. Konsultasi hasil penelitian dengan dosen pembimbing dan revisi hasil penelitian
  - d. Melakukan sidang penelitian, revisi hasil penelitian, dan pengesahan hasil penelitian.

## **J. Manajemen Data**

### 1. Pengelolaan Data

Data yang diperoleh akan dilakukan proses pengolahan data dengan tahapan sebagai berikut:

#### a. *Editing* (Pemeriksaan data)

*Editing* merupakan proses penyesuaian dan pengecekan yang diperlukan untuk proses pemberian kode dengan data statistik untuk menghindari kesalahan.

#### b. *Coding* (Pengolahan data)

*Coding* merupakan proses dalam mengidentifikasi data dan klasifikasi ke bentuk skor numerik

#### c. *Scoring*

*Scoring* adalah pemberian nilai data sesuai dengan penilaian yang telah ditetapkan.

#### d. *Entry*

*Entry* merupakan proses memasukkan data dan memindahkan data yang telah melalui editing ke dalam komputer

#### e. *Cleaning*

*Cleaning* merupakan proses pemeriksaan kembali data yang diperoleh apakah seluruh data sudah benar.

### 2. Analisis Data

Analisis data ditentukan untuk mengetahui hubungan variable bebas dan terikat. Analisis data juga digunakan untuk menguji hipotesa penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan teknik:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan tiap variabel dalam hasil penelitian dan mendeskripsikan karakteristik variabel penelitian. Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel yang diteliti.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas dan terikat. Analisis bivariat bertujuan untuk membuktikan hipotesa yang telah ditentukan dan apakah terdapat pengaruh media berbasis web terhadap pengetahuan dan sikap tentang stunting pada siswa di MAN 3 Ngawi.

Uji normalitas digunakan untuk mengukur apakah data yang didapatkan memiliki distribusi normal. Uji *Shapiro wilk* adalah pengujian normalitas untuk sampel  $< 50$  sampel. Selisih nilai dari kedua kelompok adalah berdistribusi normal dengan demikian uji beda dependen dengan uji *paired* sampel t-test untuk melihat perbedaan rata-rata *pre test* dan *post test* sebelum dan sesudah di intervensi, sedangkan data yang tidak berdistribusi normal menggunakan uji *Wilcoxon*.

Untuk mengetahui perbedaan pengetahuan dan sikap antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menggunakan uji *Independent*

*T-test* apabila data memiliki distribusi normal serta uji *Mann Whitney U* apabila data tidak memiliki distribusi normal.

#### **K. Etika Penelitian**

Etika penelitian merupakan suatu pedoman untuk setiap kegiatan penelitian yang melibatkan antara pihak peneliti, pihak yang diteliti serta masyarakat yang akan memperoleh dampak dari hasil penelitian tersebut. Tujuan dari etika penelitian yaitu memperhatikan dan mendahulukan hak-hak responden. Penelitian ini telah mendapatkan keterangan layak etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta No.DP.04.03/e-KEPK.1/001/2024 pada tanggal 2 Januari 2024.

#### **L. Keterbatasan Penelitian**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat keterbatasan dalam penelitian ini yaitu dari sampel kelompok eksperimen, daftar siswa tidak bisa diperoleh sehingga pengambilan sampel tidak sepenuhnya menggunakan *proportional random sampling*.

Peneliti tidak melakukan monitoring saat *pre test* dan *post test* sehingga terdapat beberapa siswa saling mencontoh. Selain itu, peneliti tidak melakukan tindak lanjut terhadap media edukasi *website* dan *facebook* sehingga tidak dapat memastikan apakah responden membaca kembali atau tidak materi yang telah dibagikan.