

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu (*Quasi Experiment*) dengan rancangan *Pretest – Posttest Nonequivalent with Control Group* yang dilakukan dengan membagi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebagai pembandingan kemudian memberikan *pretest* sebelum intervensi dan *posttest* setelah intervensi.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *Pretest – Posttest Nonequivalent with Control Group*, sebagai berikut:

	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₃	X ₂	O ₄

Gambar 2. Desain Penelitian

Keterangan :

- O₁ : Pengukuran tingkat pengetahuan pada kelompok perlakuan sebelum dilakukan promosi menggunakan media video
- X₁ : Pemberian promosi menggunakan media video
- O₂ : Pengukuran tingkat pengetahuan pada kelompok perlakuan sesudah dilakukan promosi menggunakan media video
- O₃ : Pengukuran tingkat pengetahuan pada kelompok kontrol sebelum dilakukan promosi menggunakan metode ceramah
- X₂ : Pemberian menggunakan metode ceramah

O₄ : Pengukuran tingkat pengetahuan pada kelompok kontrol sesudah dilakukan promosi menggunakan metode ceramah

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan dari objek penelitian yang menjadi pusat perhatian dan menjadi sumber untuk penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah anggota ibu PKK di RW.04 Nogotirto, Kec. Gamping, yang berjumlah 60 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah anggota Ibu PKK RW.04 Nogotirto, Kec. Gamping. Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel di antara populasi sesuai kriteria yang dibuat peneliti, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya.

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

Keterangan :

n : Besar Sampel

N : Besar Populasi

e : Nilai *margin of error* dari ukuran populasi (0.05)

$$n = \frac{60}{1 + 60 \cdot 0,05^2}$$

$$n = \frac{60}{1,15}$$

$$n = 52,17$$

Berdasarkan rumus Slovin, jumlah minimal responden penelitian adalah 52 individu, yang dibagi ke dalam kelompok eksperimen dan kontrol. Pembagian secara sistematis menggunakan nomor ganjil dan genap, karena responden bersifat homogen dan memiliki peluang yang sama. Kriteria inklusi dan eksklusi penelitian adalah sebagai berikut.

1) Kriteria Inklusi

1) Bersedia menjadi responden.

2) Anggota Ibu PKK RW.04 Nogotirto, Kec. Gamping, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

b. Kriteria Eksklusi

Berhalangan hadir atau sakit.

Penelitian ini melibatkan 52 responden yang diharapkan berpartisipasi. Dari jumlah tersebut, sebanyak 48 responden hadir dan memberikan data lengkap. Dengan demikian, response rate penelitian ini sebesar 92,31%. Tingginya response rate tersebut menunjukkan partisipasi yang memadai dan data yang representatif, yang didukung oleh pemberian souvenir sebagai kompensasi atas waktu responden.

C. Waktu dan Tempat

1. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2025.

2. Tempat

Penelitian ini dilakukan di Masjid Al-Muttaqien Kwasaran yang beralamat di Jl. Garuda No.36, Area Sawah, Nogotirto, Kec. Gamping, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas (*independent variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab terjadinya perubahan atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas pada penelitian ini adalah penggunaan media video.

2. Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang berubah karena adanya variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini yaitu pengetahuan Ibu PKK mengenai dampak penggunaan tusuk gigi pada jaringan periodontal.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Promosi menggunakan media video animasi

Promosi menggunakan media video animasi adalah penyampaian informasi kepada responden menggunakan media video animasi tentang dampak penggunaan tusuk gigi pada jaringan periodontal. Promosi menggunakan media video animasi diberikan kepada kelompok

eksperimen setelah seluruh responden mengisi kuesioner *pretest*. Kelompok eksperimen diberikan waktu selama 10-15 menit untuk memahami isi dari video tentang dampak penggunaan tusuk gigi pada jaringan periodontal yang berisi pengertian tusuk gigi, penggunaan tusuk gigi, dampak penggunaan tusuk gigi, pengertian jaringan periodontal, gambaran penyakit periodontal, alat lain pengganti tusuk gigi (*dental floss*), serta cara penggunaan *dental floss* yang baik dan benar.

Skala yang digunakan adalah skala nominal.

2. Pengetahuan dampak penggunaan tusuk gigi pada jaringan periodontal

Pengetahuan terhadap dampak penggunaan tusuk gigi adalah segala sesuatu yang diketahui responden tentang tusuk gigi, meliputi: tusuk gigi, penggunaan tusuk gigi, dampak penggunaan tusuk gigi, pengertian jaringan periodontal, gambaran penyakit periodontal, alat lain pengganti tusuk gigi (*dental floss*), serta cara penggunaan *dental floss* yang baik dan benar.

Pengetahuan terhadap dampak penggunaan tusuk gigi diukur menggunakan kuesioner berisi 15 pertanyaan. Skala pengukuran yang digunakan untuk menganalisis respon Ibu PKK adalah Skala Guttman. Menurut Sugiyono (2020) Skala Guttman didapatkan didapatkan dari jawaban yakni “benar dan salah”. Skor 1 apabila jawaban responden benar dan mendapatkan skor 0 apabila jawaban salah. Menurut Adiputra dkk., (2021) pengukuran tingkat pengetahuan dikategorikan menjadi tiga, yaitu :

- a. Tingkat pengetahuan baik, bila responden mendapat jawaban benar (skor 11-15) dari total skor.
- b. Tingkat pengetahuan cukup, bila responden mendapat jawaban benar (skor 8-10) dari total skor.
- c. Tingkat pengetahuan kurang, bila responden mendapat jawaban benar (skor 0-7) dari total skor.

Skala yang digunakan adalah skala ordinal.

Tabel 1. Kisi-Kisi Kuesioner

No	Indikator Pertanyaan	Nomor Pertanyaan	Jumlah
1.	Tusuk Gigi	1,2,	3
2.	Dampak Penggunaan Tusuk Gigi	3,4,5	3
3.	Jaringan Periodontal	6,7,8	3
4.	Alat Efektif Pengganti Tusuk Gigi (Benang Gigi)	9,10	2
5.	Cara Penggunaan Benang Gigi	11,12,13	3
6.	Manfaat Benang Gigi	14,15	2

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan

1. Jenis data penelitian

Jenis pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh langsung dari responden penelitian. Data yang diambil berupa tes sebelum dan sesudah intervensi yaitu promosi menggunakan video.

2. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar kuesioner, data kuesioner yang diberikan berisi pengetahuan tentang dampak penggunaan tusuk gigi pada jaringan periodontal. Kuesioner disusun secara terstruktur sehingga responden dapat memberikan jawaban sesuai petunjuk yang ada.

G. Instrumen dan Alat Penelitian

a. Instrument

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner pengetahuan tentang penggunaan tusuk gigi (*pretest* dan *posttest*).

b. Alat Penelitian

- 1) Media Video
- 2) Tusuk Gigi
- 3) Dental Floss
- 4) Proyektor
- 5) Alat tulis
- 6) Kertas

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji validitas

Uji validitas merupakan pengukuran yang digunakan untuk memperlihatkan apakah alat ukur tersebut valid atau tidak. Suatu kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan pada kuesioner dapat

mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner. Pada penelitian ini, uji validitas diukur dengan korelasi *Pearson Product Moment*.

Hasil uji validitas yang telah dilakukan menggunakan perangkat lunak atau aplikasi analisis statistik disajikan sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil uji Validitas Kuesioner

No	r hitung	r tabel	r tabel
1	0,471	0,361	Valid
2	0,431	0,361	Valid
3	0,722	0,361	Valid
4	0,567	0,361	Valid
5	0,539	0,361	Valid
6	0,558	0,361	Valid
7	0,394	0,361	Valid
8	0,727	0,361	Valid
9	0,663	0,361	Valid
10	0,467	0,361	Valid
11	0,527	0,361	Valid
12	0,608	0,361	Valid
13	0,614	0,361	Valid
14	0,371	0,361	Valid
15	0,627	0,361	Valid

Secara keseluruhan kuesioner pengetahuan dampak penggunaan tusuk gigi pada jaringan periodontal memiliki nilai r hitung > r tabel (0,361). Dengan kata lain, kuesioner pengetahuan dampak penggunaan tusuk gigi pada jaringan periodontal adalah valid. Jadi dapat disimpulkan bahwa ke 15 pertanyaan dampak penggunaan tusuk gigi pada jaringan periodontal layak sebagai alat ukur mengukur data penelitian karena dinyatakan valid dan dapat dianalisis lebih lanjut.

2. Uji reliabilitas

Dengan membandingkan hasil perhitungan yang diperoleh dengan menggunakan *Chronbach's Alpha*, masing-masing faktor dengan standar *alpha* yakni 0,6, maka diketahui masing-masing faktor memiliki nilai *alpha* sebesar $0,862 > 0,6$. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa semua faktor dari variabel yang digunakan dalam penelitian dinyatakan reliabel atau dapat dipercaya.

I. Prosedur Penelitian

a. Tahap Persiapan

1. Mengajukan judul skripsi
2. Mengurus surat izin studi pendahuluan
3. Melakukan studi pendahuluan menggunakan kuesioner kepada 10 anggota Ibu PKK RW.04 Nogotirto, Kwarasan, Yogyakarta
4. Membuat proposal penelitian
5. Mengajukan *Ethical Clearance*
6. Kalibrasi dengan enumerator
7. Mengurus surat izin penelitian
8. Menyusun jadwal penelitian
9. Menyiapkan alat ukur/instrumen penelitian
10. Mempersiapkan pengarahan kepada anggota Ibu PKK RW. 04 tentang kegiatan yang akan dilakukan

b. Tahap Pelaksanaan

1. Penyampaian maksud dan tujuan penelitian oleh peneliti kepada responden dan memberikan *informed consent* untuk meminta persetujuan.
2. Membagi responden menjadi 2 kelompok, kelompok eksperimen akan diberikan penyuluhan langsung dengan video animasi tentang dampak penggunaan tusuk gigi pada jaringan periodontal, dan kelompok kontrol diberikan penyuluhan dengan metode ceramah.
3. Memberikan lembar PSP (Persetujuan Setelah Penjelasan) dan membacakan 35 point yang tercantum di dalamnya.
4. Memberikan soal pretest tentang pengetahuan dampak penggunaan tusuk gigi kepada kelompok I dan kelompok II.
5. Melakukan penyuluhan dengan video animasi tentang pengetahuan dampak penggunaan tusuk gigi kepada kelompok I dengan pengulangan pemutaran video sebanyak 3 kali.

Melakukan penyuluhan dengan metode ceramah tentang pengetahuan dampak penggunaan tusuk gigi pada kelompok II selama 15 menit.
6. Memberikan soal *posttest* tentang pengetahuan dampak penggunaan tusuk gigi kepada kelompok I dan II.
7. Mengumpulkan data untuk dianalisis

J. Manajemen Data

1. Pengolahan data

Setelah data terkumpul, maka dilakukan pengolahan data dengan tahapan sebagai berikut :

- a. *Editing* yaitu memeriksa kembali data yang sudah diambil agar tidak ada kekurangan dan kekeliruan data.
- b. *Coding* yaitu memberi kode pada setiap hasil kuesioner.
- c. *Entry* yaitu memasukkan data dalam komputer untuk selanjutnya dapat dilakukan analisis data menggunakan program SPSS.
- d. *Tabulating* yaitu mengelompokkan data, menghitung, menjumlahkan, dan menyajikan data dalam bentuk tabel.

2. Analisis Data

Data yang sudah diperoleh kemudian diolah menggunakan program SPSS dan dianalisis untuk mengetahui tingkat pengetahuan dampak penggunaan tusuk gigi sebelum dan sesudah dilakukan promosi menggunakan *Saphiro-Wilk* untuk mengetahui data tersebut terdistribusi normal atau tidak. Jika data terdistribusi normal maka analisis menggunakan Uji *Paired Sample T-Test* dan *Independent T-Test*, jika data tidak berdistribusi normal maka di analisis menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dan *Mann-Whitney U Test*.

K. Etika Penelitian

Penelitian ini dilakukan setelah mendapat persetujuan layak etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dengan surat Keputusan No. Dp.04.03/e-KEPK.2/148/2025 yang dikeluarkan pada tanggal 6 Februari 2025.