

BAB III

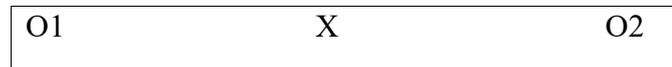
METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, penelitian kuantitatif (*Quantitatif Research*) adalah suatu metode penelitian yang bersifat induktif, objektif, dan ilmiah dimana data yang diperoleh berupa angka-angka (*score*, nilai) atau pernyataan-pernyataan yang di nilai, dan dianalisis dengan analisis statistik. Penelitian kuantitatif biasanya digunakan untuk membuktikan dan menolak suatu teori. Karena penelitian ini biasanya bertolak dari suatu teori yang kemudian diteliti, dihasilkan data, kemudian dibahas dan diambil kesimpulan (Hermawan, 2019).

Penelitian ini adalah penelitian *pre eksperimental design* jenis *one group pretest post test design*. Metode *pre eksperimental design* sering disebut dengan istilah "*quasi experiment*" desain ini belum merupakan eksperimen yang sungguh-sungguh. *Pre eksperimental design* adalah rancangan yang meliputi satu kelompok atau kelas yang diberikan pra dan pasca uji. Rancangan *one group pre test post test design* dilakukan terhadap satu kelompok tanpa adanya kelompok pembanding atau control (Sugiyono, 2014).

Dalam rancangan penelitian ini dilakukan *pre test* dan *post test*, dengan desain penelitian sebagai berikut:



Keterangan:

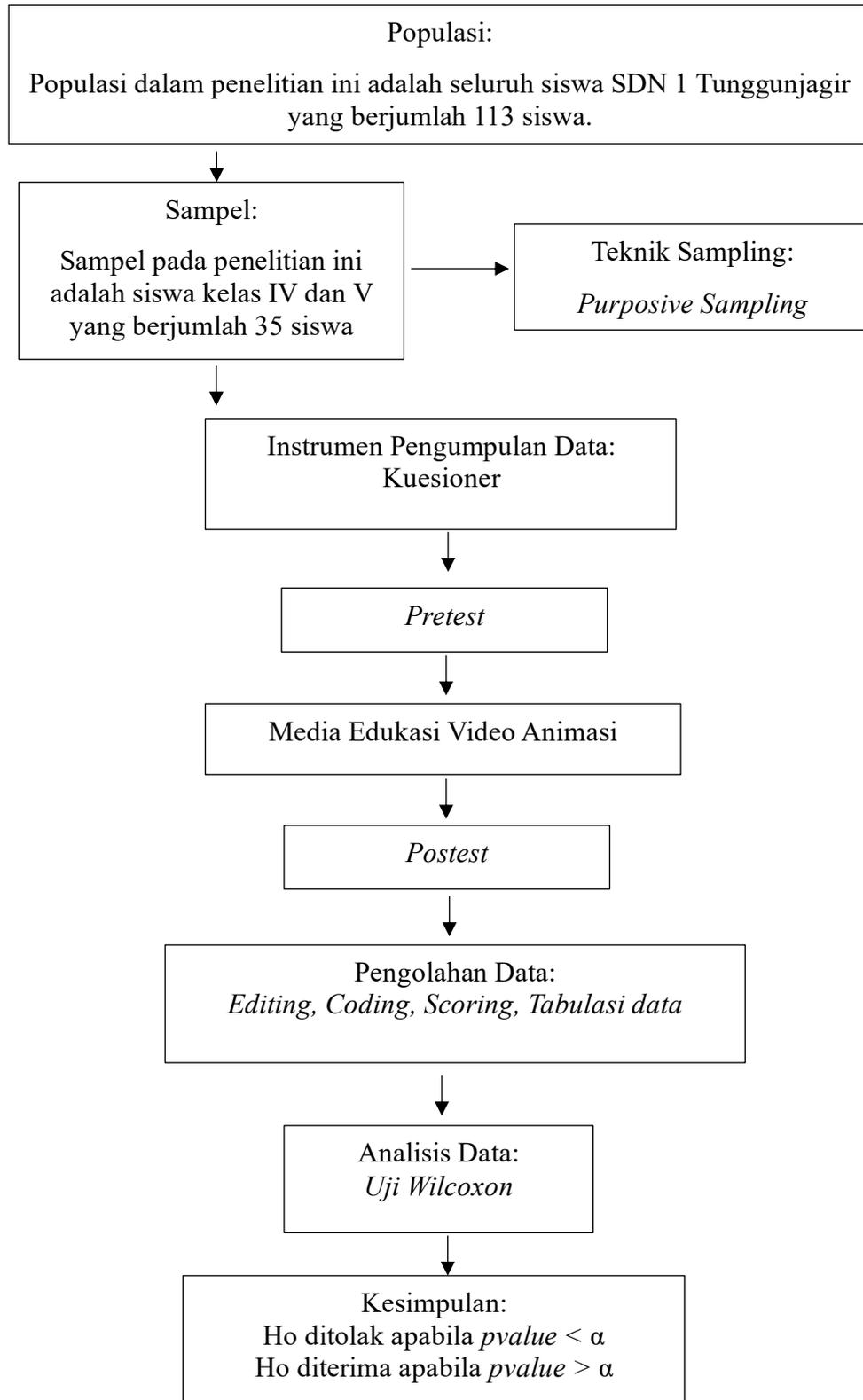
O1 = nilai *pre test*

X = perlakuan yang diberikan

O2 = nilai *post test*

B. Kerangka Operasional

Gambar 2 Kerangka Operasional



C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan seluruh unsur yang menjadi objek atau subjek yang mempunyai karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari selanjutnya dapat ditarik kesimpulan (Masturoh & Anggita Nauri, 2018). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa SDN 1 Tunggunjagir Kecamatan Mantup Kabupaten Lamongan kelas I sampai VI dengan total siswa sebanyak 113 siswa.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi yang akan diteliti dan ditarik kesimpulan (Masturoh & Anggita Nauri, 2018). Teknik yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Dalam penelitian ini sampel yang akan digunakan sebanyak 35 sampel siswa kelas IV dan V SDN 1 Tunggunjagir.

a. Kriteria Inklusi

- 1) Merupakan siswa kelas IV dan V SDN 1 Tunggunjagir
- 2) Seluruh siswa kelas IV dan V yang hadir dan bersedia menjadi responden dengan menandatangani *inform consent* pada saat pengambilan data.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Siswa yang tidak hadir pada waktu penelitian
- 2) Bukan siswa Kelas IV dan V SDN 1 Tunggunjagir

D. Waktu dan Tempat

1. Waktu

Penelitian ini dimulai pada bulan September tahun 2022 dengan penyusunan proposal skripsi dengan dilanjutkan seminar proposal yang dilakukan pada bulan November. Selanjutnya dilakukan pengambilan data dan selesai pada bulan April 2023.

2. Tempat

Tempat penelitian ini akan dilaksanakan di SDN 1 Tunggunjagir, Desa Tunggunjagir, Kecamatan Mantup, Kabupaten Lamongan.

E. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen (Variable Bebas)

Variabel independen (variable bebas) adalah variable yang dapat mempengaruhi variable dependen (variable terikat).

Variabel independent (variable bebas): Edukasi menggunakan video animasi

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independent (variabel bebas).

Variabel dependen (variabel terikat): - Pengetahuan tentang menggosok gigi

- Sikap tentang menggosok gigi

F. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 2 Definisi Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Variabel Independent (Edukasi menggunakan video animasi)	Media edukasi pembelajaran berbasis audiovisual digunakan untuk menyampaikan pesan atau pelajaran yang berisi tentang materi menggosok gigi.	-	-	-
2.	Variabel Dependent (Pengetahuan tentang menggosok gigi)	Wawasan yang dimiliki seseorang mengenai pengertian, manfaat, dampak, waktu menggosok gigi, jenis makanan yang dapat menyebabkan gigi berlubang, dan langkah-langkah menggosok gigi.	<i>Pretest posttest</i> (Kuisisioner)	Kurang: ≤ 55 Cukup: 56-75% Baik: 76-100%	Ordinal
3.	Variabel Dependent (Sikap tentang menggosok gigi)	Kemampuan merespon seseorang dalam menggosok gigi	<i>Pretest posttest</i> (Kuisisioner)	Negatif: $\leq 78\%$ Positif: $>78\%$	Ordinal

G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Berupa data yang diambil secara langsung oleh peneliti dengan cara penyebaran kuesioner, yang meliputi karakteristik responden, pengetahuan responden, dan sikap responden.

b. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari sumber terpercaya seperti:

- 1) Riset Kesehatan Dasar 2028 tentang permasalahan gigi dan mulut
- 2) Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur tentang jumlah kasus gigi dan mulut di Jawa Timur tahun 2021

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara dilakukan oleh peneliti kepada kepala sekolah, guru, dan responden tentang keadaan siswa yang mempunyai gigi berlubang, jumlah siswa yang akan diteliti, kesediaan sekolah untuk diadakannya penelitian, pengetahuan tentang menggosok gigi, sikap tentang menggosok gigi, dan lain-lain. Melalui wawancara peneliti dapat memperoleh data dan informasi responden. Pada penelitian ini terdapat beberapa responden yang masih memiliki pengetahuan dan sikap yang rendah tentang menggosok gigi meskipun sudah diberikan intervensi,

karena setiap responden memiliki kemampuan yang berbeda. Dalam hal ini peran guru dan orang tua sangat dibutuhkan oleh responden untuk terciptanya pengetahuan dan sikap yang baik pada responden.

b. Kuesioner

Kuesioner *pre test post test* diberikan peneliti kepada responden penelitian berupa pertanyaan tentang menggosok gigi sebanyak 20 pertanyaan tentang pengetahuan dan 20 pertanyaan tentang sikap. Kuesioner *pre test* diberikan sebelum dilakukan intervensi dengan jumlah total soal 40 butir yang terdiri dari 20 butir tentang pengetahuan dan 20 butir tentang sikap, waktu pengerjaan kuesioner adalah 40 menit. Setelah diberikan kuesioner *pre test* responden diberikan intervensi berupa penayangan video animasi selama 5 menit, video tersebut diberikan 2 kali dengan jeda waktu 1 minggu. Responden mengisi *post test* setelah diberikan intervensi yang kedua menggunakan video animasi, *post test* terdiri dari 20 butir tentang pengetahuan dan 20 butir tentang sikap dengan total soal 40 butir dan waktu pengerjaan 40 menit.

H. Alat Ukur atau Instrumen

Dalam penelitian ini alat ukur atau instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah lembar kuesioner. Kuesioner berupa lembaran yang akan diberikan dan diisi sebagai *pretest* atau sebelum diberikan edukasi dan *posttest* atau sesudah diberikan edukasi.

Pada penelitian ini, kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup berisi pertanyaan tentang menggosok gigi dengan jumlah soal sebanyak 40 soal,

terdiri dari soal tentang pengetahuan sebanyak 20 dan sikap sebanyak 20 soal, dengan waktu pengisian selama 40 menit dan kuesioner akan dibuat oleh peneliti sendiri. Sebelum kuesioner disebarakan kepada responden, kuesioner sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu.

I. Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebelum dilakukan penelitian, alat ukur atau instrument untuk pengukur pengetahuan dan sikap dilakukan uji validitas dan reliabilitas agar kuisisioner mempunyai hasil yang valid dan reliabel.

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan menggunakan cara membandingkan nilai r hitung dengan nilai r tabel. Untuk menentukan layak atau tidaknya suatu item yang akan digunakan, dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi taraf signifikan 5% dengan artian jika berkorelasi signifikan terhadap skor total suatu item dianggap valid, r hitung lebih besar dari r tabel dan nilai positif maka pertanyaan dinyatakan valid. Sebaliknya, dinyatakan tidak valid jika r hitung lebih kecil dari r tabel, untuk derajat kebebasan (*degrees of freedom*)/ $df = n-2$, dengan keterangan n merupakan jumlah sampel. Pada penelitian ini jumlah sampel (n) = 35, jadi besar df adalah $35-2 = 33$ dengan taraf signifikansi 5% diperoleh r tabel sebesar 0,344.

Berikut merupakan hasil dari uji validitas:

Tabel 3 Uji Validitas Variabel Pengetahuan

Butir Soal	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,481	0,344	Valid
2	0,454	0,344	Valid
3	0,534	0,344	Valid
4	0,43	0,344	Valid
5	0,459	0,344	Valid
6	0,643	0,344	Valid
7	0,516	0,344	Valid
8	0,627	0,344	Valid
9	0,483	0,344	Valid
10	0,65	0,344	Valid
11	0,488	0,344	Valid
12	0,617	0,344	Valid
13	0,547	0,344	Valid
14	0,683	0,344	Valid
15	0,774	0,344	Valid
16	0,596	0,344	Valid
17	0,674	0,344	Valid
18	0,523	0,344	Valid
19	0,488	0,344	Valid
20	0,422	0,344	Valid

Tabel 4 Uji Validitas Variabel Sikap

Butir Soal	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,667	0,344	Valid
2	0,758	0,344	Valid
3	0,677	0,344	Valid
4	0,681	0,344	Valid
5	0,728	0,344	Valid
6	0,629	0,344	Valid
7	0,468	0,344	Valid
8	0,526	0,344	Valid
9	0,670	0,344	Valid
10	0,450	0,344	Valid
11	0,615	0,344	Valid
12	0,762	0,344	Valid

Butir Soal	r hitung	r tabel	Keterangan
13	0,602	0,344	Valid
14	0,685	0,344	Valid
15	0,512	0,344	Valid
16	0,444	0,344	Valid
17	0,682	0,344	Valid
18	0,501	0,344	Valid
19	0,713	0,344	Valid
20	0,694	0,344	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas diatas, didapatkan informasi bahwa semua butir soal pada masing-masing variabel dinyatakan valid.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas penelitian ini menggunakan *Cronbach's Alpha*. Pertanyaan dinyatakan andal atau suatu konstruk maupun variabel dinyatakan reliabel jika koefisien *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ Sebaliknya, pertanyaan dinyatakan tidak reliabel jika koefisien *Cronbach's Alpha* $< 0,60$.

Tabel 5 Uji Reliabilitas Variabel Pengetahuan dan Sikap

Variabel	Nilai α
Pengetahuan	0,875
Sikap	0,916

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada tabel diatas, didapatkan informasi bahwa semua variabel memiliki nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$, dan dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel reliabel.

J. Prosedur Penelitian

1. Tahap persiapan

- a. Peneliti mengajukan surat permohonan izin pengambilan data kepada bagian administrasi, ketua program Studi Promosi Kesehatan Jurusan Kesehatan Terapan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.
- b. Menyerahkan surat pengantar pengambilan data kepada Sekolah Dasar Negeri 1 Tunggunjagir
- c. Meminta izin dan menyampaikan maksud tujuan kepada kepala Sekolah Dasar Negeri 1 Tunggunjagir dan guru untuk dilakukannya penelitian

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Setelah mendapatkan izin dan mendapatkan responden, selanjutnya responden diminta menandatangani persetujuan sebagai sampel penelitian (*informed consent*) dan menjelaskan tujuan penelitian kepada responden.
- b. Mengukur tingkat pengetahuan dan sikap dengan menggunakan kuesioner sebanyak 40 butir yang terdiri dari 20 butir kuesioner tentang pengetahuan dan 20 butir kuesioner tentang sikap. waktu pengisian kuesioner adalah 40 menit.
- c. Memberikan edukasi dengan media video animasi tentang menggosok gigi dengan durasi video 5 menit dan dilakukan sebanyak 2 kali dengan jeda waktu 1 minggu.
- d. Mengukur tingkat pengetahuan dan sikap dengan menggunakan kuesioner setelah diberikan intervensi yang kedua dengan menggunakan

kuesioner sebanyak 40 butir yang terdiri dari 20 butir kuesioner tentang pengetahuan dan 20 butir kuesioner tentang sikap. waktu pengisian kuesioner adalah 40 menit.

- e. Mengumpulkan data hasil penelitian dan melakukan pengolahan data
- f. Analisa data menggunakan SPSS untuk mengetahui pengaruh media animasi video terhadap pengetahuan dan sikap menggosok gigi pada siswa
- g. Pelaporan hasil penelitian

K. Manajemen Data

1. Pengolahan data

Setelah data dari lembar kuesioner terkumpul maka dilakukan pengolahan data. Berikut tahap-tahap pengolahan data:

a. *Editing*

Pada tahap *editing* atau penyuntingan data adalah tahap data yang sudah terkumpul dari hasil pengisian kuesioner kelengkapan jawabannya disunting. Jika ditemukan ketidaklengkapan dalam pengisian jawaban, maka harus dilakukan pengumpulan data ulang.

b. *Coding*

Coding adalah membuat lembaran kode terdiri dari tabel sesuai dengan alat ukur yang digunakan dan data yang diambil.

1) Nomor peserta:

- a) R1 = untuk responden 1
- b) R2 = untuk responden 2

dan seterusnya

2) Jenis Kelamin

a) 1 = laki-laki

b) 2 = perempuan

c. *Skoring*

Yaitu proses mengisi dengan memberikan skor dari jawaban responden

1) Variabel Perilaku

Pada variabel perilaku menggosok gigi, hasilnya dibagi menjadi dua yaitu:

a) Pengetahuan baik

Benar Sekali = 5

Benar = 4

Tidak Tahu = 3

Salah = 2

Salah Sekali = 1

b) Pengetahuan kurang

Benar Sekali = 1

Benar = 2

Tidak Tahu = 3

Salah = 4

Salah Sekali = 5

2) Variabel Sikap

Pada variabel sikap menggosok gigi, hasilnya dibagi menjadi dua yaitu:

a. Jawaban pertanyaan bernilai positif

Jawaban sangat setuju = 5

Jawaban setuju = 4

Jawaban cukup setuju = 3

Jawaban kurang setuju = 2

Jawaban tidak setuju = 1

b. Jawaban pertanyaan bernilai negatif

Jawaban sangat setuju = 1

Jawaban setuju = 2

Jawaban cukup setuju = 3

Jawaban kurang setuju = 4

Jawaban tidak setuju = 5

d. Tabulasi data

Merupakan penyusunan data dalam bentuk tabel.

2. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Karakteristik setiap variabel penelitian dan hasil dideskripsikan pada tahap ini. Hasil penilaian kuesioner sebelum dilakukan perlakuan (*pretest*) dan sesudah dilakukan perlakuan (*posttest*). Kemudian kuesioner dihitung untuk melihat apakah terjadi perubahan yaitu mengalami peningkatan atau penurunan.

Setelah hasil penelitian data terkumpul berupa data deskriptif, kemudian dianalisa dengan menggunakan presentase dengan rumus:

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

Keterangan: P = Persentase

F = Frekuensi Responden

N = Jumlah Responden

b. Analisa Bivariat

Pada tahap ini semua data kuesioner dikumpulkan dan dianalisa menggunakan teknik analisa kuantitatif. *Pre test post test one group design* merupakan alat ukur dalam penelitian ini. Kemudian analisis data dilanjutkan menggunakan *Uji Wilcoxon* dengan taraf signifikansi H_0 diterima apabila nilai *pvalue* > 0,05 dan H_0 ditolak apabila *pvalue* < 0,05.

L. Etika Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian, penelitian mengajukan surat permohonan izin kepada kepala sekolah SDN 1 Tunggungjagir untuk mendapatkan persetujuan. Selanjutnya pendekatan dilakukan peneliti kepada siswa dan menekankan masa etik meliputi:

1. *Informed Consent* (Lembar persetujuan)

Informed Consent atau lembar persetujuan yang bertujuan untuk mengetahui maksud penelitian, tujuan penelitian, cara penelitian, manfaat, dan resiko kemungkinan yang terjadi. Responden yang bersedia diteliti

harus menandatangani lembar persetujuan dan sebaliknya, jika menolak untuk diteliti maka harus dihargai haknya dan tidak memaksa.

2. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Confidentiality adalah informasi data hasil penelitian yang dilaporkan berdasarkan kelompok, tidak berdasarkan data individual.

3. Sukarela

Peneliti tidak ada unsur paksaan atau tekanan secara tidak langsung maupun langsung dari peneliti kepada sampel yang akan diteliti dan bersifat sukarela (Fatimah, 2019)