

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

Variabel merupakan suatu karakteristik atau atribut yang melekat pada objek, individu, maupun fenomena tertentu dan memiliki nilai yang dapat bervariasi antara satu objek dengan objek lainnya. Dalam penelitian, variabel dapat menunjukkan adanya perbedaan dalam bentuk tingkat, jumlah, maupun karakteristik tertentu yang dapat diamati dan diukur.

Variabel juga dapat dipahami sebagai suatu konsep yang memiliki tingkat abstraksi tertentu dan digunakan sebagai dasar dalam proses pengukuran maupun manipulasi dalam penelitian. Konsep yang menjadi fokus penelitian dapat berupa sesuatu yang bersifat konkret dan dapat diukur secara langsung, seperti denyut nadi, kadar hemoglobin, dan frekuensi pernapasan per menit. Dengan demikian, karakteristik atau objek yang dapat diamati dan diukur tersebut dapat ditetapkan sebagai variabel dalam suatu penelitian (Nursalam 2015).

1. Variabel Independen (X)

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang menjadi faktor yang dapat memengaruhi perubahan pada variabel lainnya. Variabel ini dapat berupa stimulus, perlakuan, maupun intervensi yang diberikan oleh peneliti untuk mengetahui pengaruhnya terhadap variabel dependen. Dalam penelitian, variabel independen

ditetapkan dan diukur untuk menganalisis hubungan atau pengaruhnya terhadap perubahan pada variabel dependen.

Menurut Nursalam (2015), dalam penelitian keperawatan, variabel independen umumnya berupa stimulus atau intervensi yang diberikan kepada klien dengan tujuan menimbulkan perubahan tertentu, baik pada perilaku maupun kondisi individu. Pada penelitian ini, variabel independen yang digunakan adalah pendidikan kesehatan mengenai kebersihan gigi dengan menggunakan media poster bergerak.

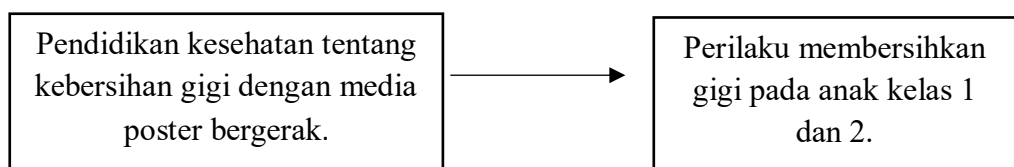
2. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang mengalami perubahan sebagai akibat adanya pengaruh dari variabel lain, terutama variabel independen. Perubahan pada variabel dependen digunakan sebagai indikator untuk mengetahui dampak yang ditimbulkan oleh adanya perubahan atau perlakuan pada variabel independen. Dalam penelitian yang mengkaji perilaku, variabel dependen dapat berupa aspek perilaku tertentu yang diamati dan diukur untuk mengetahui perubahan setelah diberikan stimulus atau intervensi penelitian.

Menurut Nursalam (2015), variabel dependen merupakan variabel yang menjadi objek pengamatan dan pengukuran untuk mengetahui hubungan atau pengaruh yang ditimbulkan oleh variabel independen. Pada penelitian ini, variabel dependen yang diteliti adalah perilaku membersihkan gigi pada siswa kelas I dan II SD Negeri 3 Grobogan.

B. Kerangka konsep

Kerangka konsep penelitian merupakan suatu gambaran yang bersifat abstrak dan digunakan untuk menunjukkan serta menjelaskan hubungan antara variabel-variabel yang menjadi fokus penelitian. Menurut Nursalam (2015), kerangka konsep berperan sebagai landasan dalam menggambarkan keterkaitan antarvariabel yang diteliti, sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam penyusunan dan pelaksanaan penelitian. Berdasarkan landasan teori yang telah dijelaskan sebelumnya, kerangka konsep dalam penelitian ini dapat disusun sebagai berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

C. Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan atau dugaan sementara yang digunakan untuk menggambarkan adanya hubungan atau keterkaitan antara dua variabel atau lebih yang masih perlu dibuktikan melalui penelitian. Pernyataan tersebut disusun sebagai jawaban sementara atas permasalahan yang telah dirumuskan dan selanjutnya perlu dibuktikan melalui pengujian dalam proses penelitian (Nursalam, 2015). Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah ditetapkan, maka hipotesis penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Ha : Terdapat pengaruh pemberian pendidikan kesehatan mengenai kebersihan gigi melalui media poster bergerak terhadap perilaku membersihkan gigi pada siswa kelas I dan II SD Negeri 3 Grobogan.
2. Ho : Tidak terdapat pengaruh pemberian pendidikan kesehatan mengenai kebersihan gigi melalui media poster bergerak terhadap perilaku membersihkan gigi pada siswa kelas I dan II SD Negeri 3 Grobogan.

D. Jenis, Desain dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sujarweni (2014), penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang menghasilkan data berbentuk angka atau data yang dapat diukur secara numerik, yang selanjutnya dianalisis dengan menggunakan teknik statistik atau metode kuantifikasi tertentu.

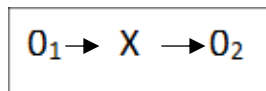
Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pra-eksperimen (*pre-experimental*). Pemilihan desain tersebut didasarkan pada pelaksanaan penelitian yang hanya melibatkan satu kelompok subjek tanpa adanya kelompok kontrol yang digunakan sebagai pembanding. Kondisi tersebut menyebabkan kemungkinan adanya pengaruh dari faktor lain di luar intervensi yang diberikan masih dapat terjadi.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*. Dalam rancangan ini, kelompok penelitian diberikan pengukuran sebanyak dua kali, yaitu sebelum pemberian intervensi (*pretest*) dan setelah intervensi diberikan (*posttest*). Dengan demikian, perubahan

yang terjadi pada kelompok penelitian dapat diketahui melalui perbandingan hasil pengukuran sebelum dan sesudah intervensi. Dengan demikian, perubahan yang terjadi setelah pemberian intervensi dapat diamati berdasarkan perbandingan hasil pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan.

Pada tahap awal penelitian, responden diberikan *pretest* untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi atau tingkat perilaku sebelum diberikan intervensi. Selanjutnya, responden diberikan intervensi berupa pendidikan kesehatan tentang kebersihan gigi menggunakan media poster bergerak. Setelah intervensi selesai diberikan, dilakukan *posttest* untuk mengetahui perubahan perilaku membersihkan gigi setelah memperoleh intervensi (Adiputra et al., 2021).

Adapun skema rancangan *one group pretest-posttest design* dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2 Rancangan Penelitian Pra eksperiment
(Sumber : Nursalam 2015)

Keterangan :

X : Diberi perlakuan

O_1 : Nilai *Pretetst* (Sebelum diberi perlakuan)

O_2 : Nilai *Posttest* (Setelah diberi Perlakuan)

E. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi penelitian merupakan seluruh subjek yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti dan menjadi sasaran dalam suatu penelitian (Nursalam, 2015). Populasi pada penelitian ini mencakup seluruh siswa kelas I dan II SD Negeri 3 Grobogan, dengan jumlah keseluruhan sebanyak 32 siswa.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang memenuhi karakteristik dan kriteria tertentu untuk dijadikan sebagai subjek penelitian. Sampel dipilih dari populasi yang dapat dijangkau oleh peneliti melalui proses pengambilan sampel (sampling) sesuai dengan tujuan dan rancangan penelitian (Nursalam, 2015).

a. Besar sampel dan teknik sampling

Teknik pengambilan sampel yang diterapkan dalam penelitian ini adalah total sampling, yaitu teknik penentuan sampel dengan menjadikan seluruh anggota populasi sebagai sampel penelitian. Teknik tersebut digunakan ketika jumlah populasi relatif kecil sehingga seluruh anggota populasi dapat dilibatkan sebagai responden (Sugiyono, 2017).

Berdasarkan teknik tersebut, seluruh siswa kelas I dan II SD Negeri 3 Grobogan yang berjumlah 32 siswa digunakan sebagai

sampel penelitian. Dengan demikian, jumlah responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 32 siswa.

b. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan sejumlah karakteristik atau persyaratan yang harus dimiliki oleh subjek agar dapat memenuhi ketentuan untuk menjadi bagian dari populasi penelitian (Nursalam, 2015). Adapun kriteria inklusi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa dan siswi kelas 1 dan 2 Di SDN 3 Grobogan
- 2) Siswa dan siswi kelas 1 dan 2 Di SDN 3 Grobogan yang bersedia menjadi responden.
- 3) Siswa dan siswi kelas 1 dan 2 yang hadir dalam penelitian.

c. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kondisi atau karakteristik tertentu yang menyebabkan subjek yang sebelumnya telah memenuhi kriteria inklusi tidak dapat berpartisipasi dalam penelitian atau harus dikeluarkan dari penelitian (Nursalam, 2015). Kriteria eksklusi yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Responden yang tidak ditemui pada saat penelitian dilaksanakan
- 2) Responden yang tidak bersedia untuk diteliti.
- 3) Responden yang tidak mengisi kuesioner secara lengkap

F. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN 3 GROBOGAN Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan pada bulan Mei 2026

G. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan uraian mengenai suatu variabel penelitian yang didasarkan pada karakteristik atau aspek tertentu yang dapat diamati dan diukur secara empiris. Definisi ini berfungsi untuk memberikan batasan yang jelas terhadap setiap variabel sehingga proses pengamatan dan pengukuran dapat dilakukan secara objektif, terukur, dan sistematis. Dengan adanya definisi operasional, tata cara pengukuran terhadap suatu objek atau fenomena menjadi lebih terarah, konsisten, serta memungkinkan untuk digunakan kembali dalam penelitian lain (Nursalam, 2015).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Independen Pendidikan kesehatan tentang kebersihan gigi dengan media poster bergerak.	Menyiapkan materi Pendidikan Kesehatan mengenai kebersihan gigi dengan media poster bergerak, dimana anak-anak melihat serta mendengarkan melalui TV Digital	Pendidikan Kesehatan menggunakan SAP (Pre Planning) tentang kebersihan gigi dalam 2 kali pertemuan	1. Di lakukan 2. Tidak di lakukan	Skala Nominal
Variabel Dependen Perilaku membersihkan gigi pada anak kelas 1 dan 2 Di SDN 3 Grobogan	Perilaku membersihkan gigi adalah serangkaian tindakan atau kebiasaan individu dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut yang dilakukan secara sadar dan teratur untuk mencegah terjadinya masalah kesehatan gigi seperti karies gigi, plak, dan penyakit gusi. Perilaku membersihkan gigi meliputi menyikat gigi dua kali sehari, membersihkan lidah, menggunakan dental floss, membatasi makanan manis/asam, serta didukung pola hidup sehat dan pemeriksaan gigi rutin setiap enam bulan.	Diukur dengan lembar kuesioner yang terdiri dari 15 pertanyaan dengan menggunakan skala Guttman Ya = 1 Tidak = 0	Pengukuran dengan rumus : $P = \frac{F}{n} \times 100 \%$ Keterangan : P : Presentase F : Jumlah pertanyaan yang benar N : Jumlah semua pertanyaan Persentase nilai : 1. Baik : 80-93,3% 2. Cukup : 66,7-79,9% 3. Kurang : 53,3-66,6%	Skala Ordinal

H. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan salah satu tahapan penting dalam penelitian yang bertujuan memperoleh informasi dan karakteristik yang diperlukan dari subjek penelitian sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan. Pelaksanaannya dilakukan secara sistematis dan terencana agar data yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan penelitian serta dapat digunakan untuk menjawab permasalahan yang diteliti (Nursalam, 2015). Data penelitian dapat diperoleh melalui berbagai teknik, antara lain wawancara terstruktur, observasi, penyebaran angket atau kuesioner, serta pengukuran (Hidayat, 2017). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari responden sebagai sumber utama penelitian. Pada penelitian ini, data primer diperoleh melalui penggunaan angket atau kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan kepada responden untuk memperoleh informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian (Hidayat A. Aziz Alimul, 2017).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner tertutup, yaitu instrumen yang telah dilengkapi dengan alternatif pilihan jawaban sehingga responden hanya perlu memilih jawaban yang paling sesuai dengan keadaan atau pendapatnya. Dengan

demikian, responden tidak diharuskan memberikan jawaban dalam bentuk uraian secara bebas (Sugiyono, 2010).

2. Pengumpulan data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui sumber atau dokumen yang telah tersedia sebelumnya dan tidak dikumpulkan secara langsung dari responden penelitian. Data tersebut dapat bersumber dari berbagai dokumen atau referensi, seperti arsip, buku, artikel ilmiah, laporan lembaga, hasil publikasi, serta literatur lain yang berkaitan dengan penelitian (Sujarweni, 2014). Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan, UPTD Puskesmas Grobogan, serta berbagai literatur yang relevan, termasuk buku, jurnal ilmiah, dan sumber informasi daring yang mendukung pembahasan mengenai topik penelitian.

3. Prosedur Pengumpulan Data

Pada penelitian ini dilakukan cara pengumpulan data dengan prosedur sebagai berikut:

- a. Mengajukan surat persetujuan penelitian yang telah ditandatangani oleh Pembimbing I dan Pembimbing II, kemudian meminta tanda tangan Ketua Program Studi S1 Keperawatan untuk meminta izin mengambil data awal usulan penelitian.
- b. Meminta surat izin melakukan penelitian dan untuk publikasi kepada Kepala Sekolah SDN 3 Grobogan Kecamatan Grobogan

Kabupaten Grobogan sebagai bukti melakukan penelitian di sekolah tersebut.

- c. Melakukan identifikasi dan menentukan responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan dalam penelitian.
- d. Menyiapkan seluruh bahan, instrumen, serta peralatan yang diperlukan untuk menunjang pelaksanaan penelitian sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.
- e. Melakukan persamaan persepsi dengan rekan yang akan membantu dalam penelitian. Dalam penelitian ini akan dibantu oleh 2 orang untuk mendokumentasikan kegiatan dan yang satunya untuk membantu membagikan koesioner.
- f. Menjelaskan tujuan, manfaat, serta prosedur penelitian kepada calon responden sebelum penelitian dilaksanakan. Selanjutnya, peneliti memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden *informed consent* kepada responden yang bersedia berpartisipasi. Peneliti juga menjelaskan bahwa seluruh informasi dan identitas responden akan dijaga kerahasiaannya sesuai dengan prinsip etika penelitian.
- g. Sebelum membagikan kuesioner peneliti menjelaskan tatacara pengisian kepada responden dan menginformasikan kepada responden agar teliti dalam pengisian. Apabila responden masih belum mengerti, responden bisa bertanya kepada peneliti. Selanjutnya peneliti dapat menjelaskan kepada responden.

- h. Membagikan kuesioner sebelum diberikan penkes tentang kebersihan gigi (*Pretetst*) pada responden.
- i. Memberikan edukasi penkes tentang kebersihan gigi selama 2 kali dalam 2 hari.
- j. Membagikan kuesioner sesudah diberikan penkes kebersihan gigi (*posttest*) pada responden.
- k. Peneliti mengumpulkan kuesioner yang telah terisi perilaku membersihkan gigi dan memeriksa kelengkapannya.
- l. Selanjutnya peneliti mengolah data sesuai hasil dengan benar dan baik.

4. Asisten penelitian

Asisten penelitian maksudnya membantu peneliti untuk membagikan lembar kuesioner dan pendokumentasian. Adapun asisten yang dipilih adalah tiga orang dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Mahasiswa S1 Keperawatan.
- b. Mau dan mampu menjadi asisten.
- c. Sebelum pelaksanaan peneliti dilakukan persamaan persepsi tentang pengisian kuesioner.
- d. Mengevaluasi secara bersama-sama dalam melaksanakan penelitian.

I. Instrumen/Alat Pengumpulan Data

1. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan alat atau media yang digunakan oleh peneliti dalam proses pengumpulan data yang diperlukan selama penelitian berlangsung. Penggunaan instrumen bertujuan membantu peneliti memperoleh data secara terarah, teliti, sistematis, dan lengkap, sehingga data yang terkumpul dapat diolah serta dianalisis secara optimal (Saryono, 2009).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner. Kuesioner adalah alat pengumpulan data yang terdiri atas sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis yang disampaikan kepada responden untuk memperoleh informasi berdasarkan kondisi, pengalaman, atau keadaan yang mereka alami. Penggunaan kuesioner dapat menjadi metode yang efektif apabila variabel yang akan diteliti telah ditentukan dengan jelas serta informasi yang dibutuhkan dari responden telah diketahui oleh peneliti (Notoatmodjo, 2010). Kuesioner dalam penelitian ini berkaitan dengan pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang kebersihan gigi dengan media poster bergerak terhadap perilaku membersihkan gigi yang berisi kegiatan menyikat gigi dengan cara, waktu, dan frekuensi yang tepat, menggunakan alat bantu kebersihan gigi (misalnya benang gigi), serta kebiasaan menjaga kebersihan mulut setelah makan dan kuesioner tersebut menggunakan skala nominal. Terdapat 13 pertanyaan dengan pertanyaan positif

(*Favourable*) dan 2 pertanyaan negative (*Unfavorable*). Kuesioner positif memiliki 2 opsi jawaban yaitu ya : 1 dan tidak : 0, sedangkan kuesioner negative juga memiliki 2 opsi jawaban tidak : 1 dan ya : 0.

Tabel 3.2 Kisi Kisi Kuesioner Perilaku Membersihkan Gigi

Komponen	No. item	Jumlah pertanyaan
Cara menjaga kebersihan gigi	1,2,3,4,5,6,7	7
Langkah menyikat gigi dengan baik dan benar	8,9,10,11	4
Tujuan menggosok gigi	12	1
Pengertian Kebersihan gigi	13	1
Akibat tidak menjaga kebersihan gigi	14	1
Faktor Faktor yang mempengaruhi kebersihan gigi	15	1
Total		15

Dari hasil nilai presentase dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Baik dengan hasil presentase 80%-93,3%
- b. Cukup dengan hasil presentase 66,7%-79,9%
- c. Kurang dengan hasil presentase 53,3%-66,6% (Meyer, P.E.,et al (2008)

2. Uji Validasi

Setelah kuesioner sebagai instrumen penelitian disusun untuk mengukur perilaku membersihkan gigi, instrumen tersebut perlu melalui tahap pengujian validitas dan reliabilitas. Pengujian ini

dilakukan untuk memastikan bahwa kuesioner mampu mengukur variabel penelitian secara tepat serta menghasilkan data yang konsisten.

Validitas menggambarkan tingkat ketepatan suatu instrumen dalam mengukur variabel atau konstruk yang menjadi sasaran pengukuran sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Nursalam (2015) menyatakan bahwa validitas berhubungan dengan ketepatan instrumen dalam melakukan proses pengukuran dan pengamatan sehingga data yang dihasilkan sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, validitas instrumen diuji dengan menggunakan metode korelasi *Pearson Product Moment* untuk mengetahui tingkat ketepatan setiap butir instrumen dalam mengukur variabel yang diteliti. Selanjutnya, hasil korelasi dapat dianalisis melalui uji t untuk menentukan signifikansi hubungan antara skor setiap butir pertanyaan dengan skor keseluruhan. Hasil pengujian kemudian digunakan untuk menentukan valid atau tidaknya setiap butir instrumen berdasarkan nilai koefisien korelasi yang diperoleh (Hidayat, 2017).

Rumus *Pearson Product Moment*:

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

Gambar 3.3 Rumus Pearson Product Moment

Keterangan :

- r : Koefisien korelasi Pearson
 N : Banyak pasangan nilai X dan Y
 $\sum XY$: Jumlah dari hasil kali nilai X dan nilai Y
 $\sum X$: Jumlah nilai X
 $\sum Y$: Jumlah nilai Y
 $\sum X^2$: Jumlah dari kuadrat nilai X
 $\sum Y^2$: Jumlah dari kuadrat nilai Y

Menurut Sugiyono (2018), metode korelasi *Pearson Product Moment* dapat digunakan untuk menguji validitas masing-masing butir pertanyaan dalam suatu instrumen penelitian. Dalam penelitian ini, proses pengujian validitas dilakukan dengan bantuan perangkat lunak pengolah data statistik pada tingkat kepercayaan 95% dan taraf signifikansi sebesar $\alpha = 0,05$.

Penentuan validitas setiap butir pertanyaan dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel. Suatu butir pertanyaan dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar daripada r tabel. Sebaliknya, apabila nilai r hitung lebih kecil dari pada r tabel, maka butir pertanyaan tersebut dinyatakan tidak valid. Dalam penelitian ini, nilai r tabel yang digunakan adalah 0,444. Oleh karena itu, butir pertanyaan dengan nilai korelasi lebih dari 0,444 dikategorikan valid, sedangkan butir dengan nilai korelasi kurang dari 0,444 dinyatakan tidak valid.

Tabel 3.3 Uji Validitas

No	r-hitung	r-tabel	Keterangan
1	0,706	0,444	Valid
2	0,706	0,444	Valid
3	0,706	0,444	Valid
4	0,767	0,444	Valid
5	0,813	0,444	Valid
6	0,845	0,444	Valid
7	0,866	0,444	Valid
8	0,876	0,444	Valid
9	0,875	0,444	Valid
10	0,864	0,444	Valid
11	0,842	0,444	Valid
12	0,808	0,444	Valid
13	0,722	0,444	Valid
14	0,616	0,444	Valid
15	0,616	0,444	Valid

Dalam Penelitian ini dilakukan uji validitas di SDN 2 Grobogan dengan 20 responden, kemudian uji validitas dinyatakan valid karena $r\text{-hasil} > 0,444$.

3. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat konsistensi dan keterandalan suatu instrumen dalam menghasilkan data apabila instrumen tersebut digunakan pada kondisi yang relatif sama (Notoatmodjo, 2018). Pengujian reliabilitas dilakukan untuk memastikan bahwa kuesioner sebagai alat ukur penelitian mampu memberikan hasil pengukuran yang konsisten.

Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha*. Pengujian dilakukan terhadap seluruh

butir pertanyaan dalam kuesioner secara keseluruhan dengan melibatkan responden yang memiliki karakteristik sesuai dengan kriteria subjek penelitian. Suatu instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh lebih dari 0,60 (Sujarweni, 2014).

$$[\alpha = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^K s_i^2}{s_p^2} \right)]$$

Gambar 3.4 Rumus Cronbach's Alpha

Keterangan Simbol :

a : Koefisien Alpha Cronbach

K : Jumlah item atau pertanyaan dalam instrumen

s_i^2 : Varians dari skor item ke-i

s_p^2 : Varians dari total skor (skor gabungan semua item)

Σ : Simbol *Sigma* (penjumlahan)

Tabel 3.4 Uji Reliabilitas

Nilai Alpha	r-hitung	Keterangan
0,60	0,953	Reliabel

4. Prosedur Pengumpulan Data

Menurut Hidayat (2017), pengolahan data penelitian dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang dilakukan secara sistematis. Tahapan tersebut bertujuan untuk memastikan data yang telah diperoleh dapat diproses dan dianalisis dengan tepat sehingga menghasilkan informasi

yang sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun tahapan pengolahan data meliputi:

a. *Editing*

Editing merupakan proses pemeriksaan ulang terhadap data yang telah dikumpulkan dari responden untuk memastikan bahwa data tersebut telah lengkap, sesuai, dan memenuhi kebutuhan penelitian. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui apakah seluruh data telah diisi dengan benar, lengkap, dan sesuai dengan kebutuhan penelitian sebelum dilakukan proses pengolahan lebih lanjut. Proses *editing* dapat dilaksanakan selama kegiatan pengumpulan data maupun setelah seluruh data berhasil terkumpul, sebelum dilanjutkan ke tahap pengolahan data berikutnya.

b. *Coding*

Coding merupakan tahapan pengolahan data yang dilakukan dengan memberikan kode tertentu, baik berupa angka maupun simbol, pada setiap data sesuai dengan kategori yang telah ditentukan. Pemberian kode bertujuan untuk memudahkan proses klasifikasi, pengolahan, serta analisis data, khususnya ketika data diolah dengan bantuan perangkat komputer. Dalam proses *coding*, peneliti dapat menyusun daftar kode beserta keterangannya dalam suatu pedoman yang disebut *codebook*. Pengkodean dilakukan pada :

1) Kelas :

a) 1 diberi kode : 1

b) 2 diberi kode : 2

2) Jenis Kelamin :

a) Laki Laki diberi kode : 1

b) Perempuan diberi kode : 2

3) Umur

a) 6 diberi kode : 1

b) 7 diberi kode : 2

c) 8 diberi kode : 3

4) Kategorik Persentase

a) Baik diberi kode : 1

b) Cukup diberi kode : 2

c) Kurang diberi kode : 3

c. *Scoring*

Peneliti memberikan skor untuk kuesioner pengetahuan jika jawaban benar nilai 1 dan jika jawaban salah nilai 0, dengan dikategorikan pengetahuan:

1) Baik dengan hasil presentase 80%-93,3%

2) Cukup dengan hasil presentase 66,7%-79,9%

3) Kurang dengan hasil presentase 53,3%-66,6% (Meyer, P.E., et al (2008)

d. *Data entry*

Data entry merupakan tahapan pengolahan data yang dilakukan dengan memasukkan data yang telah dikumpulkan dan melalui proses *coding* ke dalam tabel induk (*master table*) atau sistem basis data menggunakan perangkat komputer. Tahap ini dilakukan agar data tersusun secara terstruktur dan siap untuk diproses pada tahap analisis berikutnya. Pada tahap ini, data disusun secara sistematis agar dapat mempermudah proses pengolahan dan analisis selanjutnya. Setelah seluruh data dimasukkan, peneliti dapat melakukan penyusunan distribusi frekuensi sederhana maupun tabel kontingensi sesuai dengan kebutuhan analisis penelitian.

J. Rencana Analisa Data

1. Analisa Univariate

Analisis univariat merupakan teknik analisis yang digunakan untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik masing-masing variabel penelitian secara individual. Penyajian hasil analisis disesuaikan dengan jenis data yang diperoleh. Untuk data numerik, hasil analisis dapat ditampilkan melalui ukuran statistik, seperti mean, median, dan standar deviasi. Data yang bersifat kategorik pada umumnya disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi yang dilengkapi dengan persentase untuk menggambarkan proporsi masing-masing kategori (Notoatmodjo, 2018).

Analisis dilakukan dengan menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase perilaku membersihkan gigi responden pada tahap *pretest*, yaitu sebelum diberikan pendidikan kesehatan, serta pada tahap *posttest*, yaitu setelah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan media poster bergerak. Hasil analisis tersebut digunakan untuk memberikan gambaran mengenai kondisi perilaku responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Analisis univariat dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

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

Gambar 3.5 Rumus Analisis Univariat

Keterangan :

P : Presentase

F : jumlah pertanyaan yang benar

n : jumlah semua pertanyaan

2. Analisa Bevariate

Analisis bivariat digunakan untuk menganalisis perbedaan perilaku membersihkan gigi pada siswa kelas I dan II SD Negeri 3 Grobogan sebelum dan setelah diberikan pendidikan kesehatan mengenai kebersihan gigi menggunakan media poster bergerak. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui perubahan perilaku yang terjadi setelah pemberian intervensi.

Sebelum dilakukan analisis bivariat, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas untuk mengetahui pola distribusi data penelitian. Pemilihan jenis uji normalitas disesuaikan dengan jumlah sampel yang digunakan. Pada penelitian dengan jumlah sampel kurang dari 50 responden, uji normalitas dapat dilakukan menggunakan *Shapiro-Wilk*, sedangkan untuk jumlah sampel lebih dari 50 responden dapat menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*. Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai $p\text{-value} > 0,05$. Sebaliknya, jika nilai $p\text{-value} < 0,05$, maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal (Dahlan, 2011).

Jika hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, maka pengujian perbedaan dilakukan menggunakan *Paired Sample t-Test*. Sebaliknya, apabila data tidak berdistribusi normal, maka analisis dilakukan dengan menggunakan *Wilcoxon Signed-Rank Test*. Kedua metode tersebut digunakan untuk mengetahui perbedaan skor perilaku membersihkan gigi antara hasil pengukuran sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) pemberian pendidikan kesehatan dengan media poster bergerak.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Apabila diperoleh nilai $p\text{-value} \leq 0,05$, maka H_a diterima dan H_o ditolak. Hal tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor perilaku membersihkan gigi sebelum dan setelah diberikan intervensi. Sebaliknya, apabila nilai $p\text{-value} > 0,05$, maka H_a ditolak dan H_o diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa

tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pengukuran perilaku membersihkan gigi sebelum dan sesudah pemberian intervensi.

K. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah etika penelitian yang ada hubungan timbal balik antara peneliti dan orang yang diteliti, yang harus diperhatikan secara etika. Etika peneliti bertujuan untuk melindungi hak-hak subjek yang diteliti (Notoatmodjo, 2014). Etika dalam penelitian ini:

1. *Informed consent* (lembar persetujuan)

Informed consent merupakan bentuk persetujuan yang diberikan oleh responden setelah mendapatkan penjelasan secara lengkap mengenai tujuan, manfaat, prosedur, serta hak dan kewajiban dalam mengikuti penelitian. Sebelum penelitian dimulai, peneliti memberikan lembar persetujuan kepada calon responden agar mereka memiliki kesempatan untuk memahami informasi terkait penelitian. Calon responden yang bersedia berpartisipasi selanjutnya menyatakan persetujuannya dengan memberikan tanda tangan pada lembar *informed consent*.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Anonymity merupakan salah satu prinsip etika penelitian yang bertujuan melindungi kerahasiaan identitas responden. Penerapan prinsip ini dilakukan dengan tidak mencantumkan nama maupun informasi identitas pribadi responden pada kuesioner, instrumen

penelitian, serta laporan hasil penelitian. Sebagai pengganti identitas, setiap responden diberikan kode tertentu sehingga informasi yang diperoleh tetap terlindungi dan tidak dapat langsung dikaitkan dengan identitas responden.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Confidentiality merupakan prinsip etika penelitian yang menekankan kewajiban peneliti dalam menjaga keamanan dan kerahasiaan seluruh data maupun informasi yang diperoleh dari responden. Data yang telah diperoleh dalam penelitian digunakan secara terbatas untuk kepentingan penelitian sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan serta tidak disebarluaskan kepada pihak lain yang tidak memiliki keterkaitan dengan penelitian.

4. *Justice*

Prinsip *justice* merupakan bentuk perlakuan yang adil terhadap seluruh responden. Peneliti memberikan perlakuan yang sama kepada setiap responden tanpa melakukan diskriminasi berdasarkan latar belakang agama, sosial, ekonomi, budaya, maupun karakteristik lainnya. Prinsip keadilan diterapkan sejak proses pemilihan responden hingga pelaksanaan pengumpulan data.

5. *Beneficience* (manfaat)

Prinsip *beneficience* menekankan bahwa pelaksanaan penelitian harus memberikan manfaat bagi responden serta meminimalkan kemungkinan terjadinya kerugian atau dampak negatif. Dalam

penelitian ini, pendidikan kesehatan mengenai kebersihan gigi yang diberikan melalui media poster bergerak diharapkan dapat memberikan manfaat kepada responden, khususnya dalam meningkatkan pengetahuan dan mendukung terbentuknya perilaku yang lebih baik dalam memelihara kebersihan dan kesehatan gigi serta mulut.