

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Pada penelitian ini, jenis yang digunakan adalah penelitian kuantitatif *pre-eksperimen design* yaitu penelitian yang dilaksanakan pada satu kelompok saja yang dinamakan kelompok eksperimen tanpa ada kelompok pembanding atau kelompok kontrol (Arikunto, 2010)(26). Dengan tipe atau bentuk *one group pre-test-posttest design*. Arikunto (2010)(27), mengatakan, bahwa *one group pre-test-posttest design* adalah kegiatan penelitian yang memberikan tes awal (*pretest*) sebelum diberikan perlakuan, sesudah diberikan perlakuan barulah memberikan tes akhir (*posttest*). Menurut Sugiyono (2016), desain penelitian *one group pre-test-post-test design* memiliki hasil perlakuan yang dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum dan sesudah.

Desain ini melibatkan satu kelompok yang diberi pre-test (O1), diberi perlakuan (X) dan diberi post-test (O2). Keberhasilan perlakuan ditentukan dengan membandingkan nilai pre-test dan nilai post-test. Adapun desain ini dapat digambarkan seperti berikut :



O1 = Tingkat pengetahuan sebelum diberikan edukasi (*Pretest*)

X = Diberikan Edukasi

O2 = Tingkat pengetahuan sesudah diberikan edukasi (*Posttest*)

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini berjumlah 46 siswa. 16 orang laki-laki dan 7 orang perempuan dari kelas A serta 17 orang laki-laki dan 6 orang perempuan dari kelas B.

2. Sampel

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Kedungdalem II Dringu Kabupaten Probolinggo yang berjumlah 46 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan total sampling.

C. Waktu dan Tempat

Waktu penelitian dilaksanakan bulan April 2021 dan tempat penelitian dilakukan di SDN Kedungdalem II Dringu Kabupaten Probolinggo.

D. Aspek-aspek Yang Diteliti

1. Variabel Independen (Bebas) pada penelitian ini adalah pengaruh edukasi menggunakan media poster games tentang kesehatan gigi dan mulut.
2. Variabel Dependen (Terikat) pada penelitian ini adalah tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 1 Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Pengetahuan siswa terhadap kesehatan gigi dan mulut sebelum dan sesudah diberi edukasi dengan media poster games	Hasil jawaban kuesioner tentang kesehatan gigi dan mulut dalam ranah pengetahuan	Pre-test dan post-test	Kuesioner Pre-test dan Post-test	Skor a.Baik (76%-100%) b.Cukup (56%-75%) c.Kurang (<55%)	Ordinal

F. Jenis dan Teknik Peengumpulan Data

Jenis data yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu data primer yang diambil langsung oleh peneliti. Data primer penelitian ini berupa jawaban hasil kuesioner. Teknik yang dilakukan dalam pengumpulan data ini melalui penyebaran kuesioner pre-test dan post-test. Penyebaran kuesioner pre-test dan post-test ke responden (siswa) dibantu oleh guru kelas V SDN Kedungdalem II sebagai *enumerator* yang sebelumnya mendapatkan pelatihan atau pengarahan dari peneliti untuk teknik pengisian kuesioner, sehingga guru memiliki pemahaman yang sama dengan peneliti. Untuk pengisian kuesioner dilakukan oleh responden, yaitu siswa kelas V SDN Kedungdalem II Dringu Kabupaten Probolinggo.

G. Instrumen dan Bahan Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket atau kuesioner. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesionertertutup atau berstruktur (*dischotomous choice*) yaitu kuesioner yang sudah disiapkan jawabannya sehingga responden tinggal memilih. Bentuk dari kuesioner dalam penelitian ini berupa pilihan ganda (*multiplechoice*) dengan jumlah 20 soal yang dibuat sendiri oleh peneliti. Kuesioner ini digunakan untuk mengukur pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut sebelum dan sesudah di berikan edukasi.

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur tingkat kesahihan alat ukur yang digunakan, sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan serta menetapkan instrumen apakah dapat digunakan lebih satu kali. Instrumen penelitian yang ingin digunakan, sebelumnya akan dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji coba instrumen ini dilakukan dengan mengujikan intrumen penelitian kepada siswa kelas V dari SDN Sumber Wetan 1 Kota Probolinggo sebanyak 39 orang yang bukan sasaran asli dari penelitian, namun memiliki kriteria yang sama dengan sasaran. Pengisian uji coba intrumen ini di isi oleh siswa, namun untuk penyebarannya dibantu oleh guru kelas V SDN Sumber Wetan 1 yang sebelumnya sudah mendapatkan pelatihan atau pengarahan untuk teknik pengisian. Uji validitas dan

reliabilitas dilakukan di aplikasi *SPSS 16.0 For Windows*. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut:

1. Uji Validitas

Dalam uji validitas, uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung (nilai *Corrected item-Total Correlation* pada *output Cronbach Alpha*) dengan r tabel untuk *degree of freedom* ($df = n - 2$ (n adalah jumlah sampel), dengan jumlah sampel (n) adalah 39 dan tingkat signifikansi 0,05. Maka r tabel pada penelitian ini adalah: $r(0,05;39-2=37) = 0,3160$. Ketentuan hasil pengujiannya adalah diperoleh nilai r hitung lebih besar dari (r tabel=0,3160). Jika r hitung $> r$ table, maka dinyatakan valid, sedangkan r hitung $< r$ table, maka dinyatakan tidak valid.

Peneliti melakukan uji validitas dengan memberikan kuesioner kepada siswa kelas V SDN Sumber Wetan 1 Kota Probolinggo sebanyak 39 sampel dan terdapat 20 item pertanyaan sesuai dengan indikator-indikator yang telah ditentukan. Hasil uji validitas yang dilakukan peneliti didapatkan nilai minimal r hitung sebesar 0,364 dan nilai maksimal r hitung sebesar 0,859. Maka karena menunjukkan bahwa semua item pernyataan r hitung $> r$ tabel, maka kuesioner variabel, semua item pernyataan tersebut dinyatakan valid dan semua butir pernyataan tersebut dapat digunakan sebagai alat ukur untuk mengetahui tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada siswa

kelas V SDN Kedungdalem II Dringu Kabupaten Probolinggo serta kuesioner dapat dipercaya.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas pada instrumen ini dilakukan dengan menggunakan metode *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ dengan bantuan aplikasi *SPSS 16.0*. Instrumen (kuesioner) dinyatakan reliabel dengan ketentuan bila r hitung $> Alpha$, maka kuesioner dinyatakan reliabel. Sedangkan jika r hitung $< Alpha$, maka kuesioner dinyatakan tidak reliabel.

Peneliti melakukan uji reliabilitas dengan memberikan kuesioner kepada siswa kelas V SDN Sumber Wetan 1 Kota Probolinggo sebanyak 39 sampel dan terdapat 20 item pertanyaan sesuai dengan indikator-indikator yang telah ditentukan. Hasil uji reliabilitas yang dilakukan peneliti didapatkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,868. Dari hasil uji reliabilitas dapat disimpulkan bahwa kuesioner reliabel dan bisa digunakan sebagai alat ukur untuk mengetahui tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada siswa kelas V SDN Kedungdalem II Dringu Kabupaten Probolinggo.

I. Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Persiapan

Sebelum melakukan penelitian, langkah-langkah yang ditempuh peneliti antara lain:

- a. Mengajukan permohonan untuk studi pendahuluan pembuatan skripsi.
 - b. Mengajukan ijin penelitian kepada komisi etik Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.
 - c. Mengajukan surat ijin penelitian kepada Ketua Jurusan Kesehatan Terapan dan Prodi D4 Promosi Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.
 - d. Mengajukan surat ijin penelitian ke Bakesbangpol.
 - e. Mengajukan surat ijin penelitian ke Dinas Kesehatan Kabupaten Probolinggo.
 - f. Mengajukan surat ijin penelitian ke Puskesmas Dringu.
 - g. Mengajukan surat ijin penelitian ke sekolah.
 - h. Mempersiapkan alat ukur berupa lembar kuesioner.
2. Pelaksanaan

Pada bulan april peneliti mendatangi tempat penelitian untuk menemui responden. Peneliti menemui responden secara langsung. Prosedur mengumpulkan data adalah sebagai berikut :

- a. Peneliti menyerahkan surat ijin penelitian ke tempat penelitian (sekolah).
- b. Peneliti menjelaskan tujuan penelitian, prosedur penelitian dan keuntungan penelitian.
- c. Peneliti memberikan lembar persetujuan menjadi responden kepada wali kelas sebagai *enumerator* dan menjelaskan tujuan adanya

lembar persetujuan serta teknik pengisian lembar persetujuan menjadi responden.

- d. Orangtua menandatangani lembar persetujuan menjadi responden apabila setuju mengikuti penelitian dan mengumpulkan ke wali kelas.
- e. Peneliti memberikan kuesioner *pre test* kepada wali kelas sebagai *enumerator*. Memberikan pelatihan dan pengarahan ke wali kelas untuk teknik pengisian kuesioner agar tidak terjadi salah pengisian ataupun kecurangan. Kuesioner *pre test* ini untuk mengukur pengetahuan responden sebelum diberikan perlakuan (edukasi menggunakan media poster games).
- f. Wali kelas memberikan kuesioner *pre test* kepada orangtua atau responden, serta memberikan arahan untuk teknik pengisian.
- g. Responden mengerjakan sendiri kuesioner *pre test* dirumah, apabila sudah selesai dikerjakan, responden kembali ke sekolah untuk mengumpulkan kuesioner *pre test* kepada wali kelas. Wali kelas menyerahkan kembali kuesioner *pre test* ke peneliti.
- h. Peneliti memberikan perlakuan kepada responden berupa edukasi dengan menggunakan media poster games.
- i. Peneliti memberikan kuesioner *post test* kepada wali kelas sebagai *enumerator*. Memberikan pelatihan dan pengarahan ke wali kelas untuk teknik pengisian kuesioner agar tidak terjadi salah pengisian ataupun kecurangan. Kuesioner *post test* ini untuk mengukur

pengetahuan responden sesudah diberikan perlakuan (edukasi menggunakan media poster games).

- j. Responden mengerjakan sendiri kuesioner *post test* dirumah, apabila sudah selesai dikerjakan, responden kembali ke sekolah untuk mengumpulkan kuesioner *post test* kepada wali kelas. Wali kelas menyerahkan kembali kuesioner *post test* ke peneliti.

J. Manajemen Data

Adapun manajemen data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan data

Peneliti mengumpulkan data penelitian, yakni data primer berupa dokumentasi serta hasil jawaban dari penyebaran kuesioner (angket) kepada responden.

2. Mengolah data dan mengedit data

Peneliti mengolah dan mengedit data yang telah didapatkan dari penelitian. Proses tersebut dilakukan dengan cara mengoreksi data yang telah diperoleh meliputi kelengkapan data berdasarkan hasil kuisisioner yang telah dilakukan. Hal ini dilakukan untuk mengecek apakah semua lembar kuesioner masih ada yang belum diisi. Dalam penelitian ini adalah memeriksa data, kelengkapan kuesioner, melakukan pengolahan terhadap data yang sudah dikumpulkan dan memeriksa kesalahan. Jika kuesioner belum terisi lengkap maka peneliti wajib melengkapi untuk mempermudah penelitian.

3. Mengkategorikan

Peneliti mengkategorikan atau memberikan kode atau angka pada tiap jawaban, pemberian *coding* dilakukan untuk mempermudah proses tabulasi dan analisa data. Adapun beberapa data penelitian yang akan diberikan kode adalah sebagai berikut :

Coding untuk jenis kelamin:

1 = laki-laki

2 = perempuan

Coding untuk informasi kesehatan gigi dan mulut:

1 = Pernah

2 = Tidak pernah

Coding untuk sumber informasi kesehatan gigi dan mulut:

1 = Jika memperoleh informasi dari petugas kesehatan

2 = Jika memperoleh informasi dari guru

3 = Jika memperoleh informasi dari internet

4 = Jika memperoleh informasi dari televisi

5.= Jika memperoleh informasi dari koran/majalah

6 = Jika memperoleh informasi dari sumber lain serta diberikan keterangan.

4. Skoring

Skoring adalah proses penentuan skor atas jawaban responden yang dilakukan dengan membuat klasifikasi dan kategori yang cocok tergantung pada anggapan atau opini responden. Penghitungan skoring

dilakukan dengan menggunakan skala Guttman. Menurut Sugiyono (2016:96), Skala Guttman digunakan untuk mendapatkan jawaban yang jelas dari sebuah permasalahan. Alternatif jawaban dalam Skala Guttman yang digunakan dalam penelitian ini adalah jawaban “benar” atau “salah”. Berikut adalah skoring dalam penelitian ini meliputi:

a) Skoring untuk kuesioner:

0 = jawaban salah

1 = jawaban benar

b) Skoring untuk pengetahuan:

Baik = 76%-100%

Cukup = 56%-75%

Kurang = <55%

5. Tabulasi Data

Tabulasi data adalah pembuatan tabel-tabel yang berisi data yang sebelumnya telah diberi kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan. Dalam melakukan tabulasi data diperlukan ketelitian agar tidak terjadi kesalahan. Tabulasi data dalam penelitian ini disajikan bentuk tabel distribusi frekuensi yang dihitung dengan presentase.

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

Keterangan:

P = Presentase kategori

F = Frekuensi kategori

N = Jumlah responden

Kategori :

Seluruh = 100%

Hampir Seluruh = 76-99%

Sebagian Besar = 51-75%

Setengahnya = 50%

Hampir Setengahnya = 26-49%

Sebagian Kecil = 1-25%

Tidak Satupun = 0%

6. Mengentry data, menganalisis dan menyajikan hasil

Peneliti mengentry data-data yang masuk kemudian dimasukkan dalam tabel mastersheet, menganalisis dan menyajikan data. Penerapan analisa data menggunakan uji statistik, yaitu :

a) Analisis univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap subyek penelitian. Bentuk analisa univariat tergantung pada jenis data (Notoatmodjo,2012). Karakteristik subyek penelitian ini adalah jenis kelamin, pengalaman, sumber informasi, pengetahuan sebelum dilakukan perlakuan dan pengetahuan sesudah perlakuan. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut :

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

N

Keterangan:

P= Presentase kategori

F= Frekuensi kategori

N= Jumlah responden

dengan kriteria sebagai berikut:

Baik = 76%-100%

Cukup = 56%-75%

Kurang = <55%

b) Analisis bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *Wilcoxon Sign Rank Test*.

Dasar pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak hipotesis pada uji wilcoxon sign rank test sebagai berikut:

- 1) Jika probabilitas (Asymp.Sig) < 0,05 maka Ho ditolak artinya terdapat perbedaan.
- 2) Jika probabilitas (Asymp.Sig) > 0,05 maka Ho diterima artinya tidak terdapat perbedaan.

Alasan menggunakan uji statistik ini karena uji *Wilcoxon Sign Rank Test* bertujuan mengukur signifikansi perbedaan antara 2 kelompok data berpasangan berskala ordinal, yaitu digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut sebelum diberikan

edukasi menggunakan poster games dan sesudah diberikan edukasi.

Hasil data penelitian tersebut kemudian di analisa dengan menggunakan bantuan program *SPSS 16.0 For Windows*. Dan disajikan dalam bentuk tabel serta deskripsi agar penjelasan dari hasil penelitian dapat dipahami dan mudah dibaca.

K. Etika Penelian

Penelitian kesehatan umumnya menggunakan manusia sebagai objek yang diteliti disatu sisi dan sisi yang lain manusia sebagai peneliti. Penelitian ini baru dapat dilakukan sesudah mendapat persetujuan yang menekankan pada masalah etika. Adapun etika penilaian yang harus dipenuhi oleh peneliti meliputi *informed content*, *anonimity* dan *confidentiality*.

1. *Informed consent* (persetujuan menjadi responden)

Informent consent adalah bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian. Informed consent diberikan ke responden sebelum akan melakukan penelitian, yaitu dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden penelitian. Tujuan informed content ini adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, serta mengetahui dampak dari penelitian. Jika responden bersedia, maka responden harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak responden. (Hidayat, 2014).

2. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Masalah etika kesehatan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan. (Hidayat, 2014).

3. Confidentiality (Kerahasiaan)

Confidentiality (kerahasiaan) ialah merupakan etika penelitian dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian kepada responden. Semua informasi hasil penelitian yang telah dikumpulkan dan masalah-masalah lainnya terkait dengan penelitian dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. (Hidayat, 2014).