

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian atau strategi penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian yang digunakan bertujuan agar dapat memperoleh jawaban terhadap pertanyaan penelitian. Desain penelitian mengacu pada jenis atau macam penelitian yang dipilih untuk mencapai tujuan penelitian, serta berperan sebagai alat dan pedoman untuk mencapai tujuan tersebut. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan metode deskriptif kuantitatif yaitu suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk memecahkan atau menjawab permasalahan yang sedang dihadapi pada situasi sekarang (Setiadi, 2013).

Dalam penelitian ini peneliti ingin mengukur sejauh mana pengetahuan orangtua siswa kelas 1 – 3 Sekolah Dasar tentang Karies Gigi.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang akan diambil adalah di SDN Nilem 1 Bandung yang bertempat di Jl. Nilem 10, Cijagra, Lengkong. Bandung – 40125 Indonesia. Lokasi ini dipilih karena data yang didapat dari Puskesmas Talaga Bodas bahwa siswa di SDN Nilem 1 Bandung memiliki jumlah karies gigi sebanyak 206 orang.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2016 sampai Mei 2016 di SDN Nilem 1 Bandung. Pengisian butir soal akan dilakukan pada diluar jam sekolah selama 20 menit setelah orangtua diberi penjelasan mengenai teknik pengisian dan tujuan penelitian.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi penelitian adalah sekumpulan orang/subjek dan objek yang diamati dan memiliki kualitas dan karakteristik tertentu (Sugiyono,2007). Populasi pada penelitian ini adalah orangtua dari 206 orang siswa kelas 1 – 3 sekolah dasar di SDN Nilem 1 Bandung.

3.3.2 Sampel

Cara Pengambilan sampel ini menggunakan teknik *stratified sampling* atau pengambilan sampel bertingkat (berstrata) yang disebut juga sebagai pengambilan sampel secara proporsional, teknik ini merupakan suatu cara pengambilan sampel yang digunakan bila anggota populasinya tidak homogen yang terdiri dari kelompok yang homogen atau berstrata secara proporsional (A.Aziz Alimul Hidayat, 2007). Untuk teknik *proportionate stratified random sampling* penulis menggunakan rumus alokasi proporsional menurut Sugiyono (1999) (dalam Moch. Imron & Amrul Munif, 2010) adalah sebagai berikut:

$$\text{Rumus: } n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan :

- n_i : jumlah sampel menurut stratum
- n : jumlah sampel seluruhnya
- N_i : jumlah populasi menurut stratum
- N : jumlah populasi seluruhnya

Untuk menemukan nilai n (jumlah sampel seluruhnya) maka penulis akan menggunakan rumus dari Taro Yamae (dalam Moch Amron & Amrul Munif, 2010) adalah sebagai berikut:

$$\text{Rumus: } n = \frac{N}{1+N(d^2)}$$

Keterangan:

N : Besarnya populasi

n : Besarnya sampel

d²: Tingkat kepercayaan/ketepatan yang diinginkan 5%

Perhitungan sampel:

$$n = \frac{N}{1+N(d^2)} = \frac{206}{1+206(0,05^2)}$$

$$n = \frac{206}{1+206(0,0025)} = \frac{206}{1+0,51}$$

$$= \frac{206}{1,51} = 136,4 \text{ orang} = 136 \text{ orang}$$

Dengan rumus diatas maka didapatkan nilai n adalah 136 orangtua siswa selanjutnya penulis akan memasukan nilai n pada rumus alokasi proporsional untuk mendapatkan sampel setiap kelasnya, maka didapatkan jumlah sampel setiap kelas adalah sebagai berikut:

Dengan menggunakan rumus sampel $\frac{\text{Populasi}}{\text{Total populasi}} \times \text{Total sampel}$

Maka jumlah sampel setiap kelas adalah sebagai berikut:

$$\text{Kelas I} = \frac{43}{206} \times 136 = 28 \text{ siswa}$$

$$\text{Kelas II} = \frac{72}{206} \times 136 = 48 \text{ siswa}$$

$$\text{Kelas III} = \frac{91}{206} \times 136 = 60 \text{ siswa}$$

$$\text{Jumlah} = 136 \text{ siswa}$$

3.4 Definisi Operasional

Definisi Operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut. Karakteristik yang dapat

diamati (diukur) itulah yang merupakan kunci definisi operasional (Nursalam,2008).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Indikator	Alat Ukur	Skala	Kategori
Pengetahuan tentang <i>Karies Gigi</i>	Capaian skor orangtua siswa/siswi sekolah dasar tentang <i>Karies Gigi</i>	Segala sesuatu yang diketahui orangtua siswa/siswi sekolah dasar tentang <i>Karies Gigi</i> , antara lain: a. Pengetahuan tentang Gigi b. Pengetahuan tentang Karies Gigi c. Penyebab masalah Karies Gigi d. Tanda dan Gejala Karies Gigi e. Perawatan pada Karies Gigi f. Pencegahan Karies Gigi	Butir soal. Jika responden menjawab dengan benar, diberikan 1 sedangkan jika responden menjawab salah diberikan nilai 0	Ordinal	Skala tingkat pengetahuan menurut Nursalam (2009), yaitu : 1. Pengetahuan baik bila nilai atau skor 76-100%. 2. Pengetahuan cukup bila nilai atau skor 56-75%. 3. Pengetahuan kurang bila nilai atau skor < 56%.

3.5 Instrumen Penelitian

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah butir soal. Butir soal yang tertera pada penelitian ini adalah pertanyaan pilihan ganda sebanyak 30 pertanyaan, responden memilih jawaban yang telah disiapkan yang dianggap benar dengan memberi tanda silang (X). Butir soal ini telah dibuat oleh peneliti yang sebelumnya yaitu Pepi (2013) dan Nurhayati (2004) kemudian dimodifikasi oleh peneliti.

Butir soal dalam penelitian ini menggunakan *multiple choice* dimana disediakan pilihan jawaban a,b dan c kemudian responden diminta memilih satu jawaban yang tersebut. Pertanyaan dibagi dalam 30 pertanyaan, dimana jika jawaban yang benar diberi nilai 1 dan yang salah diberi nilai 0. Untuk memudahkan dalam menyusun instrumen, maka diperlukan kisi – kisi agar soal – soal dalam butir soal sesuai dengan batasan materi. Adapapun kisi-kisi instrumen

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Butir Soal

Gambaran Pengetahuan Orangtua Siswa Tentang Karies Gigi	Pertanyaan Nomor
a. Pengertian Gigi	1,2,3,4,5
b. Pengertian Karies Gigi	6
c. Penyebab Karies Gigi	7
d. Tanda dan Gejala Karies Gigi	8,9,10
e. Perawatan Karies Gigi	11,12,13,14,15,16,17
f. Pencegahan Karies Gigi	18,19,20

3.6 Proses Pengembangan Instrumen

3.6.1 Uji Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur (Notoatmodjo, 2005). Uji validitas yang akan dilakukan peneliti yaitu *content validity* dan *face validity*. Menurut Isgiyanto dalam (Sunyoto, 2012), validitas isi (*content validity*) merupakan instrumen yang mengukur sejauhmana instrumen tersebut mewakili semua aspek sebagai kerangka konsep. Apakah isi atau substansi ukurannya sudah mewakili muatan yang berupa sifat yang hendak diukur. Butir-butir dalam suatu tes harus dipertimbangkan mengenai keterwakilan materi yang terkait, yang berarti bahwa setiap butir harus dinilai sehubungan relevansinya dengan sifat yang diukur. Menurut Sugiyono (2015), untuk menguji validitas butir-butir instrumen lebih lanjut, maka setelah dikonsultasikan dengan ahli selanjutnya diujicobakan.

Setelah instrumen dikonsultasikan kepada ahli (dosen), maka dilanjutkan dengan uji validitas *face validity*. Menurut Ebel dalam (Nasir, 2014), *face validity* adalah validitas yang berhubungan apa yang nampak dalam mengukur sesuatu dan bukan terhadap apa yang seharusnya hendak diukur. *Face validity* yaitu keabsahan susunan kalimat atau kata-kata dalam soal, pernyataan, atau pertanyaan sehingga jelas pengertiannya atau tidak menimbulkan tafsiran lain. Instrumen dicobakan pada 20 orangtua siswa

kelas 4 di SDN Nilem 1 Bandung. Uji validitas yang digunakan pada kuesioner ini mendapatkan hasil dengan menggunakan perangkat computer.

Uji instrumen dilakukan peneliti pada tanggal 3 Mei 2016 di SDN Nilem 1 Bandung dengan 30 pertanyaan, didapat 20 item memiliki kuisisioner r hitung $>$ r tabel dengan ketentuan $r = 0.200$ (Nisfiannoor, 2009). Dan 10 pertanyaan yang tidak valid dengan nomer 2, 6, 9, 18, 22, 23, 24, 26, 27, 30. Sehingga 20 item tersebut dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian untuk mengukur tingkat pengetahuan responden.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah kesamaan hasil ukur atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup tadi diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan (Nursalam, 2007). Uji reliabilitas yang digunakan pada kuesioner ini menggunakan software perangkat computer.

Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas menggunakan rumus *Cronbach Alpha*, yaitu:

$$Ca = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Riyanto (2011)

Keterangan:

- Ca : *Cronbach Alpha* (reabilitas instrumen)
 k : banyaknya butir pertanyaan
 $\sum \sigma_b^2$: jumlah varians butir
 σ_t^2 : varians total

Instrumen dikatakan reliabel jika diperoleh nilai alpha lebih atau sama dengan 0,60 (Riwidikdo, 2010). Berdasarkan uji validitas yang telah dilakukan peneliti diperoleh *cronbach alpha* 0,678 \geq 0.60.

3.7 Prosedur Penelitian

Langkah-langkah penelitian bermanfaat untuk mempermudah dalam menyelesaikan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

Menentukan masalah, rumusan masalah, studi kepustakaan, studi pendahuluan, penyusunan proposal penelitian dan instrument, mengajukan proposal pada dosen pembimbing, serta permohonan izin penelitian kepada pihak-pihak terkait dan izin pengambilan data kepada kepala SDN Nilem 1 Bandung.

2. Pelaksanaan Penelitian

Melakukan kontrak waktu dengan para responden, menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, izin persetujuan penelitian dari para responden, pembagian butir soal, pengumpulan butir soal, dan pengecekan kelengkapan lembar jawaban responden.

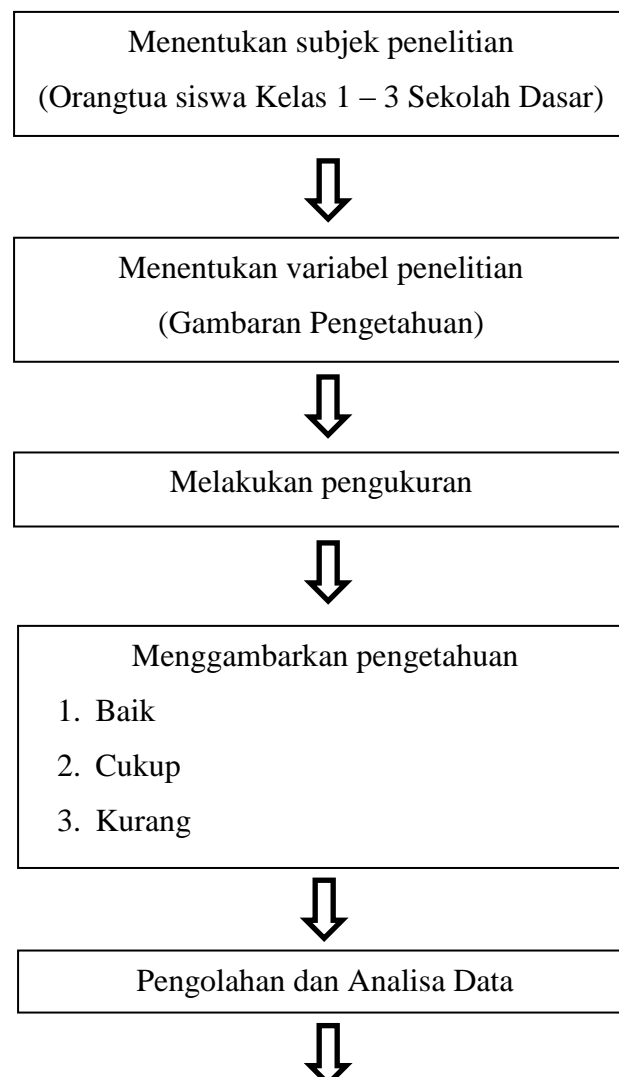
3. Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari responden. Pengisian butir soal dilakukan dengan mendatangi langsung SDN Nilem 1 Bandung dengan terlebih dahulu mendapatkan izin dari kepala sekolah. Pengambilan data dilakukan setelah orangtua siswa diberi penjelasan terlebih dahulu mengenai tujuan, tata kerja penelitian serta memotivasi orangtua siswa agar mengisi jawaban dengan jujur, cermat, dan teliti. Setelah itu orangtua siswa diminta untuk mengisi dengan lengkap butir soal yang telah disediakan dalam bentuk pilihan ganda. Selama pengambilan data, peneliti mendampingi orangtua siswa agar dapat memberikan penjelasan terhadap pertanyaan yang tidak dimengerti. Kemudian peneliti memeriksa kembali kelengkapan jawaban yang telah diisi. Setelah itu peneliti membagi responden dengan cara

diacak untuk mendapatkan sampel yang sesuai dengan perhitungan. Sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 136 orang.

4. Pengolahan dan analisa data
 1. Pengolahan data hasil butir soal
 2. Menganalisis data
 3. Membuat kesimpulan

Adapun langkah-langkah/prosedur penelitian digambarkan dengan skema pada gambar berikut ini



Kesimpulan

Gambar 3.1 Alur Penelitian

3.8 Teknik Pengolahan dan Analisa Data

1. Teknik Pengolahan Data

Menurut Setiadi (2013), ada beberapa kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dalam pengolahan data ke dalam beberapa tahap, yaitu:

a. *Editing*/memeriksa

Editing adalah memeriksa daftar pertanyaan yang telah diserahkan oleh para pengumpul data. Pemeriksaan data pertanyaan yang telah selesai ini dilakukan terhadap: (Setiadi, 2013)

- 1) Kelengkapan jawaban, apakah tiap pertanyaan sudah ada jawabannya, meskipun jawaban hanya berupa tidak tahu atau tidak mau menjawab.
- 2) Keterbacaan tulisan, tulisan yang tidak terbaca akan mempersulit pengolahan data atau berakibat pengolah data salah membaca.
- 3) Relevansi jawaban, bila ada jawaban yang kurang atau tidak relevan maka editor harus menolaknya.

b. *Coding*

Coding adalah mengklarifikasi jawaban-jawaban daripada responden ke dalam bentuk angka/bilangan. Biasanya klarifikasi dilakukan dengan cara memberi tanda/kode berbentuk angka pada masing-masing jawaban (Setiadi, 2013). Skor yang didapat oleh para responden dihitung dengan kategori sebagai berikut:

- 1) Jika jawaban benar diberikan nilai 1
- 2) Jika jawaban salah diberikan nilai 0

c. *Processing*

Setelah semua butir soal terisi penuh dan benar, serta sudah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah memproses data agar data yang sudah di-*entry* dapat dianalisis. Pemrosesan data

dilakukan dengan cara meng-*entry* data dari butir soal ke paket program computer. (Setiadi, 2013)

d. *Cleaning*

Pembersihan Data (*Cleaning*) merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di-*entry* apakah ada kesalahan atau tidak. (Setiadi, 2013)

e. Mengeluarkan informasi, disesuaikan dengan tujuan penelitian yang dilakukan. (Setiadi, 2013)

2. Analisis data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa univariat dimana secara menyeluruh data yang sejenis atau mendekati digabungkan, yang kemudian dibuat tabel distribusi frekuensi untuk dipresentasikan. Memindahkan data dari data hasil tes ke dalam tabel, selanjutnya diadakan presentasi tersebut dengan membagi frekuensi setiap jumlah pertanyaan yang dijawab benar dengan jumlah seluruh pertanyaan kemudian dikalikan 100 %. Untuk mengetahui pengetahuan orangtua terhadap karies gigi pada siswa/siswi sekolah dasar berdasarkan karakteristik yang diperoleh dari wawancara dengan alat bantu butir soal. Setiap jawaban yang benar diberi nilai 1 dan jawaban yang salah diberi nilai 0.

Rumus yang dipakai untuk menghitung prosentase adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

X = hasil persentase

F = hasil pencapaian/jumlah jawaban yang benar

N = hasil pencapaian maksimal/jumlah total pertanyaan

100% = bilangan konstanta tetap

Selanjutnya hasil prosentase jumlah jawaban benar kemudian diinterpretasikan dengan menggunakan skala tingkat pengetahuan menurut Nursalam (2009), yaitu :

- a. Tingkat pengetahuan baik bila skor atau nilai 76-100%.
- b. Tingkat pengetahuan cukup bila skor atau nilai 56-75%.
- c. Tingkat pengetahuan kurang bila skor atau nilai $\leq 56\%$.

Hasil Analisa data akan disajikan dalam bentuk diagram dan persentase. Adapun data yang ditampilkan adalah diagram frekuensi pengetahuan orangtua terhadap Karies Gigi, sedangkan interpretasi tabel menurut Arikunto (2010) sebagai berikut:

Tabel 3.3 Interpretasi Hasil

Skor	Interpretasi
100%	Seluruh
76 - 99%	Hampir seluruh
51 - 75%	Sebagian besar
50%	Setengahnya
26 - 49%	Hampir Setengahnya
1 - 25%	Sebagian Kecil
0%	Tidak satupun

3.9 Etika Penelitian

Secara umum prinsip etika dalam penelitian/pengumpulan data dapat dibedakan menjadi tiga bagian, yaitu prinsip manfaat, prinsip menghargai hak-hak subjek dan prinsip keadilan. (Nursalam, 2012)

1) Prinsip Manfaat

a) Bebas dari Penderitaan

Perlakuan pada penelitian ini dilaksanakan tanpa megakibatkan kerugian kepada subjek. Peneliti hanya memberikan kuesioner pada responden tanpa adanya perlakuan ke responden. (Nursalam, 2012)

b) Bebas dari Eksploitasi

Partisipasi subjek dalam penelitian tidak merugikan dalam bentuk apapun bagi pihak manapun. Peneliti mengutamakan privasi subjek dengan menggunakan ruangan khusus selama pengisian kuesioner dan pengisian lembar observasi, sehingga dapat diminimalisir kemungkinan eksploitasi dalam pengisian kuesioner. (Nursalam, 2012)

c) Risiko (*Benefits Ratio*)

Penelitian ini sudah dipertimbangkan, bahwa tidak ada risiko yang berakibat pada subjek setiap dilakukan pengumpulan data. Penelitian ini tidak menimbulkan risiko karena sudah dipertimbangkan isi dari tiap kuesioner untuk pengumpulan data. (Nursalam, 2012)

2) Prinsip Menghargai Hak Asasi Manusia

a) Hak untuk ikut/tidak menjadi responden

Penelitian ini memperlakukan subjek secara manusiawi. Subjek mempunyai hak kesediaan untuk menjadi subjek maupun tidak, tanpa adanya sanksi atau paksaan dalam bentuk apapun. Peneliti mengantisipasi dengan adanya pemberian *informed consent* sebelum pengisian lembar observasi. (Nursalam, 2012)

b) Hak untuk mendapat jaminan dari perlakuan yang diberikan

Peneliti dalam hal ini memberikan penjelasan secara rinci mengenai prosedur pengisian kuesioner dan pengisian lembar observasi oleh peneliti, dalam pengisian kuesioner dan lembar observasi ini semua subjek terjamin rahasianya, selain itu peneliti juga menjelaskan tujuan, manfaat dan kerugian yang dialami subjek dalam pengisian kuesioner. (Nursalam, 2012)

c) *Informed Consent*

Subjek mendapat informasi secara lengkap tujuan peneliti yang akan dilaksanakan, mempunyai untuk bebas berpartisipasi atau menolak responden. Pada *informed consent* tercantum bahwa data yang diperoleh hanya akan dipergunakan untuk pengembangan ilmu keperawatan. (Nursalam, 2012)

d) Hak untuk mendapatkan perlakuan yang adil

Subjek peneliti dalam hal ini dilakukan secara adil dan baik sebelum, selama dan sesudah. Keikutsertaannya dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi apabila ternyata mereka tidak bersedia. Subjek diperlakukan secara adil dengan mengisi kuesioner yang sama. (Nursalam, 2012)

e) Hak atas kerahasiaannya.

Subjek mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus dijaga kerahasiaannya, sehingga perlu adanya tanpa nama (*anonymity*) dan rahasia (*confidentially*) dengan cara menuliskan kode pada lembar observasi tanpa keterangan nama lengkap dan alamat. Kerahasiaannya subjek terjamin karena dalam pengisian kuesioner subjek tidak perlu mencantumkan nama, namun peneliti hanya menuliskan kode pada lembar kuesioner. (Nursalam, 2012)

