

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian survei analitik adalah survei atau penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini survei *cross sectional* ialah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*) artinya, tiap subjek penelitian hanya diobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan (Notoatmodjo, 2010:37).

B. Subjek Penelitian

1. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: Obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti
2. Untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Prof.Dr.Sugiyono, 2016:80). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/i kelas IV SDN 4 Natar Lampung selatan, yang berjumlah 83 siswa/i.

3. Sampel

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (notoatmodjo, 2010:115). Berikut ini adalah rumus menentukan jumlah besar sampel jika populasi (N) diketahui (Dr.Riyanto, 2022).

keterangan :

$$n = \frac{NZ \left(1 - \frac{\alpha}{2}\right)^2 p(1 - p)}{Nd^2 + Z \left(1 - \frac{\alpha}{2}\right)^2 p(1 - p)}$$

n : besar sampel

N : besar populasi

$Z(1 - \alpha/2)$: nilai sebaran normal baku, besarnya tergantung tingkat kepercayaan (TK), jika TK 90% = 1,64, TK 95% = 1,96 dan TK 99% = 2,57%

- P : Proporsi kejadian, jika tidak diketahui di anjurkan = 0,5
 d : besar penyimpangan; 0,1, 0,05 dan 0,01

$$n = \frac{83(1,96)^2 0,5(1-0,5)}{83 0,1^2 + (1,96)^2 0,5(1-0,5)}$$

$$n = \frac{83 (3,84) 0,5 (0,5)}{83 (0,01) + (3,84) 0,5 (0,5)}$$

$$n = \frac{79,68}{1,79} = 45$$

Maka anggota populasi yang terkena sampel adalah 45 orang. Dengan pertimbangan kooperatif, selanjutnya dipilih sampel dengan kriteria inklusi dan eksklusi:

- a. Kriteria Inklusi
 - 1) Bersedia ikut dalam penelitaian dengan bukti berupa inform consent
 - 2) Mau untuk diperiksa
- b. Kriteria eksklusi
 - 1) Tidak bersedia ikut dalam penelitian dengan bukti berupa inform consent
 - 2) Tidak mau diperiksa

C. Teknik pengambilan sampel

Sampel pada penelitin ini menggunakan teknik random sampling yaitu pengambilansampel secara random atau acak disebut random sampling, teknik random samplingini hanya boleh digunakan apabila setiap unit atau anggota populasi itu besifat homogen atau diasumsikan homogeny (notoatmodjo, 2010:120).

Berikut ini adalah langkah - langkah dalam pengundian anggota populasi yang dijadikan sampel :

1. Klik link berikut ini (<http://www.random.org/>)
2. Dan ketik angka pada kotak min 1, ketik no. Urut sesuai absen awal sampaiakhir pada kotak max
3. Selanjutnya klik kotak *generiate* maka akan keluar nomor list sampel
4. Nomor yang keluar pertama kali di jadikan sebagai sampel nomor 1

5. Demikian seterusnya sampai jumlah sampel yang di butuhkan terpenuhi 45 sampel

D. Lokasi dan waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian

Penelitian dilakukan di SDN 4 Natar Lampung selatan, dengan alasan karena belum dilakukan penelitian mengenai kesehatan gigi dan mulut.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan mulai dari 3 juni 2024

E. Pengumpulan data

1. Kuesioner

a. Definisi kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisadiharapkan dari responden (sugiyono.2016:142).

b. jenis kuesioner

Kuesioner tertutup adalah pertanyaan dimana jawaban ditentukan sebelumnya begitu juga dengan responden terbatas pada salah satu tanggapan pra-kode yangdiberikan (Adiputra IMS,dkk,2021:217).

c. Uji kuesioner

Sebelum digunakan dalam penelitian, kuesioner diuji coba terlebih dahulu dengan mengukur validitas dan reliabilitas kuesioner tersebut (Munawaroh, 2022:94).

1) Pengukuran validita

Validitas(kesahihan) suatu pengukuran merujuk kepada suatu keabsahan suatu alat ukur untuk mengukur karakteristik yang peneliti inginkan dalam penelitian. Dengan kata lain, validitas mempersoalkan akurasi peneliti dalam mengamati, mengukur, mewawancarai,

menginterpretasi, mencatat, dan mengolah informasi yang diperoleh dari subjek penelitian (Dr. Munawaroh, 2022:94).

Langkah-langkah uji validitas :

- a) Buat skor total masing-masing variabel (tabel perhitungan skor) di aplikasi SPSS
- b) Klik *analyze* -> *correlate* -> *bivariate*
- c) Masukkan seluruh item variabel x ke variabel s
- d) Cek daftar person ; dua ekor ; bendera
- e) Klik ok, terlihat hasil outputnya b). Pengukuran Reliabilitas
Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan tingkat kepercayaan suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan.

Langkah-langkah uji reliabilitas :

- a) Masukkan data tersebut ke SPSS.
- b) Klik *analyze*
- c) Pilih *scale*
- d) Pilih *reliability analysis*
- e) Masukkan semua variabel ke dalam kotak *items* (ingat variabel yang masuknya variabel yang akan di uji saja, yaitu P1, P2, P3, P4, dan P5)
- f) Pada "*model*", biarkan pilihan pada "*alpha*"
- g) Klik option "*statistics*"
- h) Pada bagian '*descriptives for*' klik pilihan '*item*', scale if item deleted
- i) Klik '*continue*'
- j) Klik '*OK*' terlihat hasil outputnya. c). Hasil uji validitas dan reliabilitas kuesioner

Hasil uji validitas apabila r hitung lebih besar dari r tabel, maka Variabel tersebut valid, sedangkan jika r hitung lebih kecil dari r tabel maka artinya variabel tidak valid (Dr. Munawaroh, 2022:95). Sedangkan untuk hasil uji reliabilitas dengan koefisien reliabilitas α yang angkanya berada dalam rentang 0-1,00, semakin tinggi koefisien reliabilitas mendekati angka 1,00 berarti semakin reliabel (Dr. Munawaroh, 2022:9).

Tabel 3.1
Hasil validitas dan Reliabilitas Kuesioner

Nomor	r hitung	rtabel (df=30-2=28,sig=0.05)	Keterangan
Pertanyaan 1	.513	0.3610	Valid
Pertanyaan 2	.569		Valid
Pertanyaan 3	.520		Valid
Pertanyaan 4	.495		Valid
Pertanyaan 5	.666		Valid
Pertanyaan 6	.538		Valid
Pertanyaan 7	.569		Valid
Pertanyaan 8	.501		Valid
Pertanyaan 9	.666		Valid
Pertanyaan 10	.520		Valid
Reliabilitas	.736		Reliabel

Berdasarkan tabel 3.1 Karena r hitung (nilai koefisien korelasi) pada komponen penilaian (P) 1 Sampai 10 > lebih besar dibanding rtabel maka keputusannya dengan menggunakan tingkat signifikan=5% kuesioner yang digunakan adalah valid, sedangkan uji reliabilitas diketahui *cronbach's α* = .736 > 0-1,00 sehingga kuesioner pertanyaan ini dinyatakan reliabel.

2. Lembar observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner. Kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga obyek-obyek alam yang lain.

Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. Dari segi proses pelaksanaan pengumpulan data, observasi dapat dibedakan menjadi participant observation (observasi berperan serta) dan non participant observation, selanjutnya dari segi instrumentasi yang digunakan, maka observasi dapat dibedakan menjadi observasi terstruktur dan tidak terstruktur (Prof.dr.sugiyono,2016:145).

Jenis data yang digunakan ada dua yaitu data primer dan sekunder.

- a. Data primer merupakan materi atau kumpulan fakta yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti pada saat penelitian berlangsung (Candra Budiman, 2023:6). Data primer didapatkan langsung dari hasil penelitian yang terdapat pada Kuesioner yang dibagikan.
- b. Data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti dari pihak lain (dr. Candra Budiman, 2023:7).

Data sekunder yang didapat berupa daftar nama (absensi) siswa/i kelas 4 di SDN4 Natar Lampung selatan.

Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian untuk pengumpulan data adalah sebagai berikut:

- a. Meminta persetujuan kepada kepala jurusan kesehatan gigi untuk melakukan
- b. Penelitian di SD tersebut
- c. Meminta persetujuan kepada kepala sekolah sdn 4 natar untuk melakukan penelitian di SD tersebut
- d. Peneliti melakukan perkenalan diri kepada responden yang terdiri dari siswa/i kelas 4 dan menjelaskan maksud dan tujuan datang ke SDN 4 Natar Lampung selatan.
- e. Sehari sebelum dilakukan penelitian responden dibagikan informen consent untuk diberikan ke orang tuanya, untuk meminta persetujuan jika anaknya akan dijadikan sebagai responden.
- f. Persiapan penelitian, sebelum dilakukan pembagian kuesioner dan pemeriksaan, responden diintrusikan untuk mengumpulkan informen consent yang telah diberikan sebelumnya diberikan.
- g. Setelah itu peneliti membagi kuesioner pada responden dan memberi arahan agar pertanyaan harus dijawab jujur dengan cara tidak mencontek dengan temannya yang lain.
- h. Setelah kuesioner dibagi dan dijawab oleh responden, rekan peneliti mengumpulkan dan menghitung kuesioner sesuai dengan jumlah sampel.
- i. Setelah rekan peneliti mengumpulkan kuesioner, selanjutnya peneliti memanggil siswa/i satu persatu kedepan untuk dilakukan pemeriksaan

pada gigi untuk mengetahui ada dan tidaknya karies gigi dengan menggunakan alat oral diagnostik dan peralatan lain yang dibutuhkan.

- j. Kemudian ketika hasil pemeriksaan sudah diperoleh dari siswa/i rekan penelitimencatat hasil pemeriksaan ke dalam formulir pemeriksaan yang sudah disediakan oleh peneliti.
- k. Setelah selesai pemeriksaan, formulir pemeriksaan dihitung dan disesuaikan dengan jumlah sampel yang diperiksa untuk menghindari kekurangan data danmempermudah pengolahan data tersebut.
- l. Data yang sudah terkumpul diperiksa kelengkapannya, jika data tersebut belumlengkap maka harus dilengkapi terlebih dahulu.

Alat dan bahan yan digunakan dalam melakukan pemeriksaan adalah sebagaiberikut:

- a. Alat terdiri dari:
 - 1) Kaca mulut
 - 2) Sonde
 - 3) Masker
 - 4) Handscoon
 - 5) Formulir pemeriksaan (terlampir)
 - 6) Informen consentb. Bahan terdiri:
 - a) Tisu
 - b) Kapas
 - c) Desinfektan

F. Pengolahan data dan analisa data

1. Pengolahan data dengan komputer

Setelah pengumpulan data, peneliti melakukan pengolahan data dengan teknik analisa data. (notoatmodjo, 2010: 176) secara garis besar pengolahan data melalui 4 tahap yaitu:

a. *Editing* (penyuntingan data)

Secara Umum editing adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner tersebut:

- 1) Apakah lengkap, dalam arti semua pertanyaan sudah terisi.
- 2) Apakah jawaban atau tulisan masing-masing pertanyaan cukup jelas atau terbaca.
- 3) Apakah jawabannya relevan dengan pertanyaannya.
- 4) Apakah jawaban-jawaban pertanyaan konsisten dengan jawaban pertanyaan lainnya.

b. *coding* (pengkodean)

Setelah semua kuesioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan pengkodean atau "coding", yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. misalnya 1= Benar, 0= salah, 1= Bebas karies, 2=Karies, 1=Baik, 2=Cukup, 3=kurang. Koding atau pemberian kode ini sangat berguna dalam memasukkan data (data entry).

c. *Memasukkan Data (Data Entry)* atau *Processing*

Data, yakni jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk "kode" (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau "software" komputer. Salah satu paket program yang paling sering digunakan untuk entri data penelitian adalah paket program SPSS for Window.

d. *Pembersihan data (Cleaning)*

Apabila semua data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan

pembetulan atau koreksi. Proses ini disebut pembersihan data (*data cleaning*).

2. Analisa Data

Data yang diperoleh kemudian di analisis dengan cara:

a. *Analisis Univariate* (Analisis Deskriptif)

Analisis univariate bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Misalnya distribusi frekuensi responden (Notoatmodjo, 2010: 182).

b. *Analisis bevariate*

Analisis bevariate adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Dalam analisis bevariate ini yang dihasilkan adalah hubungan tentang kebersihan gigi dan mulut terhadap prevalensi karies (Notoatmodjo, 2010: 183). Uji statistik yang dipakai adalah *chi square test* ketentuan jika nilai $p < 0,05$, maka ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen (Notoatmodjo, 2010: 183).

Berikut Langkah- langkah dalam menggunakan uji *chi square* pada aplikasi SPSS adalah sebagai berikut:

- a. Langkah 1. Klik *Analyze* pilih *descriptive statistic* pilih *crosstab*.
- b. Langkah 2. Dari menu *crosstab*, untuk kotak *row* diisi variabel independen dan *Column* diisi variabel Dependen
- c. Langkah 3. Klik *option statistics* pilih *Chi square* lalu pilih *Risk*
- d. Langkah 4. Klik *Continue*, Klik *Cell*, Klik *Expected* pada bagian *Percentages* dan klik *Row*
- e. Langkah 5. Klik *Continue* Klik *Option OK*