

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *observational analitik* dengan desain *cross sectional*.

B. Populasi dan Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah anak usia prasekolah di TK Pertiwi Kebumen.

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah anak usia prasekolah di TK Pertiwi yang berumur 4-6 tahun.

Teknik pengambilan subjek penelitian adalah *total sampling*

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

Keterangan:

n = Jumlah subjek penelitian

N = Populasi (120)

d = presisi = 0,1

Banyaknya subjek penelitian:

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

$$n = \frac{120}{1 + 120 (0,1)^2} = 55$$

n minimal = 55 anak+ 10% cadangan

n minimal = 61 subjek

Jumlah subjek penelitian minimal adalah 61 anak, namun untuk data yang lebih akurat dan mewakili siswa-siswi TK Pertiwi Kebumen maka teknik sampling yang digunakan menjadi total sampling, sehingga semua anak beserta orang tua/ wali yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi diambil sebagai subjek penelitian yakni berjumlah 102 siswa beserta orang tua/ walinya.

3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

a. Kriteria inklusi

- 1) Anak yang komunikatif dan kooperatif.
- 2) Orang tua atau wali bersedia menjadi responden.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Anak yang sakit saat dilakukan penelitian.
- 2) Anak yang tidak masuk saat dilakukan penelitian.
- 3) Orang tua atau wali mengisi kuisioner tidak lengkap.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Lokasi penelitian diadakan di TK Pertiwi Kebumen.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2017.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel pengaruh

Status karies anak usia prasekolah.

2. Variabel terpengaruh

Kualitas hidup (*oral health related quality of life*) anak prasekolah.

3. Variabel Terkendali

Usia anak yaitu 4-6 tahun.

4. Variabel Tak Terkendali

- a. Diet.
- b. Frekuensi menyikat gigi.
- c. Kebersihan rongga mulut.
- d. Penyakit sistemik yang diderita.
- e. Lingkungan.
- f. Faktor orang tua.
- g. Faktor sosial.

E. Definisi Operasional

1. Status Karies Gigi

Status karies gigi adalah status gigi yang berlubang, yang ditandai dengan pemeriksaan sondasi positif, terdapat area yang menghitam pada gigi yang telah dilakukan penumpatan, terdapat kavitas pada gigi. diukur menggunakan indeks $def(t)$, skala data rasio.

2. Oral Health Related Quality of Life (OHRQoL)

Oral Health Related Quality of Life merupakan dampak karies gigi yang dikaitkan dengan kualitas hidup seseorang menurut psikis yang diukur menggunakan kuisisioner yang diadopsi dari kuesioner *ECOHIS* skala data ordinal. Penghitungan skor keseluruhan sebagai acuan dengan menggunakan interval skor tertinggi dan skor terendah. Contoh yang diambil berasal dari perhitungan jumlah skor keseluruhan pada kuisisioner *OHIP-14* yang berisi 14 butir pertanyaan yaitu 56. Skor yang lebih tinggi mengindikasikan kualitas hidup yang berkaitan dengan kesehatan rongga mulut yang rendah. Pembagian kategori kualitas hidup berdasarkan perhitungan nilai tertinggi dan terendah yaitu:

- 1) Baik = 13-21
- 2) Sedang = 22-30
- 3) Buruk = 31-39

3. Usia

Usia yang digunakan pada penelitian ini adalah usia anak prasekolah di TK Pertiwi Kebumen yang berumur 4-6 tahun.

F. Instrumen Penelitian

1. Alat Ukur

a. Kuesioner

Penelitian ini menggunakan kuisisioner untuk mengukur persepsi anak melalui orang tua mengenai karies gigi yang dideritanya. Kuisisioner yang digunakan yaitu kuisisioner menggunakan indeks *ECOHIS* untuk mengukur penyakit, kecacatan, keterbatasan fungsional dan kerugian sosial yang saling berhubungan tetapi dapat dimodifikasi oleh kondisi psikologis dan sosial yang berbeda-beda. Kuisisioner berisi pertanyaan-pertanyaan yang menyangkut masalah dalam penelitian dan juga data pribadi seperti nama, jenis kelamin, tingkat pendidikan usia dan nomor kuisisioner.

Respon kepada tiap item diukur dengan 5 poin skala Likert yaitu:

- 1) 0 = tidak pernah
- 2) 1 = sangat jarang
- 3) 2 = kadang-kadang
- 4) 3 = sering
- 5) 4 = sangat sering

Penghitungan skor keseluruhan sebagai acuan dengan menggunakan interval skor tertinggi dan skor terendah. Contoh yang diambil berasal dari perhitungan jumlah skor keseluruhan pada kuisisioner *OHIP-14* yang berisi 14 butir pertanyaan yaitu 56. Skor yang lebih tinggi mengindikasikan kualitas hidup yang berkaitan dengan kesehatan

rongga mulut yang rendah. Pembagian kategori kualitas hidup berdasarkan perhitungan nilai tertinggi dan terendah yaitu:

- 1) Baik = 13-21
- 2) Sedang = 22-30
- 3) Buruk = 31-39

Tabel 1. Dimensi Nomer Item *ECOHIS*

Dimensi	No	ITEM	<i>ECOHIS</i> respon N (%)				
			0	1	2	3	4
Fungsional	1.	Seberapa sering anak anda mengalami sakit pada gigi, mulut atau rahang ?					
	2.	Kesulitan saat meminum minuman panas dan dingin					
	3.	Kesulitan saat memakan makanan?					
	4.	Kesulitan saat mengucapkan kata					
Kondisi sosial	5.	Tidak berangkat sekolah					
	9.	Menghindari berbicara dengan teman yang lain					
	12.	Jarang melakukan aktivitas karena terganggu masalah pada giginya					
	13.	Apakah anak anda mempunyai masalah gigi yang mempunyai dampak financial di keluarga?					
Psikologis	6.	Apakah anak anda tidur tidak nyenyak karena masalah pada rongga mulutnya					
	7.	Apakah anak anda menjadi mudah marah atau frustrasi ketika mengalami masalah pada rongga mulut (gigi)					
	8.	Menghindari senyum atau tertawa saat berada di teman-temannya					
	10.	Menjadi terganggu karena permasalahan gigi					
	11.	Merasa bersalah karena masalah dalam rongga mulutnya					

Keterangan *ECOHIS* respon:

- 1) 0 = tidak pernah
- 2) 1 = Sangat jarang
- 3) 2 = kadang
- 4) 3 = sering
- 5) 4 = sangat sering

b. Indeks $def(t)$

Pengukuran indeks status karies gigi susu menggunakan perhitungan indeks $def(t)$ simbol d (*decay*) merupakan gigi yang rusak karena karies, e (*exfoliasi*) menunjukkan jumlah gigi yang dicabut (bukan hilang secara alamiah) dan f merupakan gigi atau permukaan gigi yang ditambal. Kemudian hasil dari penghitungan $def(t)$ dijumlahkan untuk mengetahui indeks $def(t)$.

c. Odontogram

Odontogram adalah suatu gambar peta mengenai keadaan gigi di dalam mulut yang merupakan bagian yang tak terpisahkan dari Rekam Medik Kedokteran Gigi (PBPDGI, 2015).

2. Alat dan Bahan Pemeriksaan

a. Alat diagnostik

- 1) Kaca mulut
- 2) Sonde
- 3) Ekskavator
- 4) Pinset

b. Bengkok untuk meletakkan alat diagnostik.

c. Alkohol 70 % sebagai desinfektan.

d. Kapas untuk mengoleskan alkohol.

e. Sarung tangan dan masker sebagai alat pelindung dari infeksi (kontrol infeksi).

G. Cara Pengumpulan Data

1. Mengurus perizinan untuk melakukan sebuah penelitian.
2. Memberi pengarahan kepada anak pra sekolah untuk diperiksa keadaan rongga mulut kemudian diukur $def(t)$.
3. Pengisian informed consent oleh orang tua atau wali.
4. Mengukur indeks $def(t)$ pada anak TK.
5. Membagikan kuisisioner kepada orang tua atau wali dan diinstruksikan untuk mengisi poin-poin yang tersedia secara lengkap dan jujur.
6. Mengumpulkan kuisisioner untuk kemudian diolah berdasarkan data yang ada.

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas ini diadakan di TK Masyitoh Kebumen pada Bulan Januari dengan menggunakan 30 responden, dinyatakan valid dan reliabel. Juliandi dkk. (2014) menyatakan bahwa uji validitas dan reliabilitas dapat menggunakan analisis Korelasi Pearson. Kriteria menarik kesimpulan untuk menentukan valid tidaknya suatu instrument adalah dengan melihat probabilitas kesalahan dari korelasi (disimbolkan dengan Sig). Nilai kesalahan (Sig) tersebut dibandingkan dengan probabilitas kesalahan yang ditetapkan oleh peneliti yang disimbolkan dengan alpha (α). Umumnya penelitian sosial nilai α yang dipilih adalah 0,05. Jika nilai Sig < 0,05 maka suatu instrument yang diuji korelasinya adalah valid.

Uji reliabilitas dengan menggunakan contoh skor-skor dalam pengujian manual dan pengambilan item hanya diambil dari item pertanyaan yang valid. Nilai analisis koefisien reliabilitas (*Cronbach's Alpha*) yang lebih besar dari 0,6 dikatakan sebagai item pertanyaan yang reliabel (Juliandi dkk., 2014).

I. Analisis data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Analisis Univariat atau Deskriptif

Analisis deskriptif yang digunakan adalah distribusi frekuensi (kualitas hidup) atau rata-rata (status karies).

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang digunakan adalah analisis korelasi Spearman. Tujuan analisis ini adalah untuk mengetahui hubungan antara status karies gigi dengan kualitas hidup (*oral health related quality of life*) anak usia prasekolah.