

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian observasional analitik adalah penelitian dengan pengamatan langsung yang akan diperlakukan dan diambil datanya sekali.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di TK ABA Godegan Tamantirto dengan alamat jl. Sunan Kudus No. 10, Tamantirto Kasihan Bantul. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember tahun 2017 dan Januari tahun 2018.

#### **C. Subyek Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah anak pra sekolah yang bersekolah di TK ABA Godegan Tamantirto. Jumlah anak pra sekolah di TK tersebut pada tahun ajaran 2017/2018 yaitu 74 siswa. Subjek penelitian ini dipilih menggunakan metode *total sampling* yaitu semua siswa dan siswi yang bersekolah di TK tersebut yang berjumlah 74 siswa berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

#### **D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

1. Kriteria Inklusi :
  - a. Anak yang pada saat dilakukan penelitian berusia 4 tahun 0 bulan sampai 6 tahun 0 bulan yang bersekolah di TK ABA Godegan Tamantirto.

- b. Orangtua yang telah mengisi dan mengembalikan lembar *informed consent* dan kuesioner.
  - c. Anak kooperatif untuk dilakukan pemeriksaan gigi.
  - d. Anak yang mengalami karies dan bebas karies.
  - e. Anak yang tinggal dengan kedua orangtuanya.
2. Kriteria Eksklusi :
- a. Anak yang tidak masuk sekolah pada saat dilakukan pemeriksaan gigi.
  - b. Anak yang memiliki kelainan pada struktur giginya.

## **E. Identifikasi Variabel Penelitian**

1. Variabel Pengaruh
  - a. Tingkat pendidikan orangtua.
  - b. Tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut orangtua.
2. Variabel Terpengaruh

Indeks karies gigi anak (*ICDAS*).
3. Variabel Terkendali
  - a. Anak yang bersekolah di TK ABA Godegan Tamantirto.
  - b. Anak berusia 4 tahun 0 bulan sampai 6 tahun 0 bulan.
  - c. Tingkat pendidikan orangtua.
  - d. Gigi yang ada di rongga mulut merupakan gigi desidui.

4. Variabel Tidak Terkendali :

- a. Sosial ekonomi.
- b. Pola asuh orangtua.
- c. Anomali gigi.

**F. Definisi Operasional**

1. Karies Gigi

Gigi dengan karies adalah ketika dilakukan eksplorasi dengan sonde, maka sonde menyangkut/ tertahan dan terjadi perubahan warna.

2. Indeks Karies Gigi

Penelitian ini menggunakan indeks *ICDAS* untuk menggambarkan status karies gigi desidui maupun permanen anak pra sekolah di TK ABA Godegan dengan ketentuan sebagai berikut :

0 = Gigi sehat, tidak ada tanda karies gigi maupun *fissure sealent* dan *filling treatment*.

1 = karies dini berwarna opak terlihat dalam keadaan kering.

2 = karies dini yang dapat dilihat secara langsung.

3 = karies email tapi belum melibatkan dentin.

4 = karies dentin tapi baru sampai *dentino enamel junction* .

5 = karies email yang melibatkan dentin.

6 = karies dentin yang hampir melibatkan tanduk pulpa

### 3. Pendidikan dan Pengetahuan Orangtua

Dalam penelitian ini tingkat pendidikan dan pengetahuan orangtua ditetapkan dan diukur berdasarkan isian kuesioner dan identitas diri.

### 4. Anak Usia Pra sekolah

Anak yang berusia 4 tahun 0 bulan sampai 6 tahun 0 bulan di TK ABA Godegan Tamantirto saat dilakukan penelitian.

## **G. Instrument Penelitian**

### 1. Kuesioner

Kuesioner ini terdiri atas data pribadi seperti nama, umur, jenis kelamin dan pendidikan terakhir, untuk mendapatkan informasi pendidikan terakhir orangtua dan pertanyaan-pertanyaan sebagai alat ukur untuk mengukur tingkat pengetahuan orangtua tentang kesehatan gigi dan mulut.

### 2. Indeks *ICDAS*

Indeks yang digunakan untuk mengetahui status karies yaitu menggunakan indeks *ICDAS* (*International Caries Detection and Assessment System*).

### 3. Alat dan bahan untuk pemeriksaan gigi

- a. *Ballpoint*
- b. Kertas
- c. Bengkok
- d. *Diagnostic set* (Kaca mulut,sonde dan pinset)

- e. Pencahayaan (Senter)
- f. Odontogram
- g. Alkohol dan Kapas
- h. *Hand scoon* dan masker

## **H. Jalannya Penelitian**

Ada dua tahap dalam penelitian ini yaitu tahap persiapan penelitian dan tahap pelaksanaan penelitian :

1. Tahap mempersiapkan penelitian
  - a. Memilih subjek yang sesuai dengan kriteria.
  - b. Survey TK ABA yang akan dilakukan penelitian
  - c. Mengurus surat izin penelitian
  - d. Menyiapkan alat dan bahan
  - e. Menyiapkan kuesioner
2. Tahap pelaksanaan penelitian
  - a. Melakukan perkenalan dan penjelasan kepada subjek mengenai jalannya penelitian
  - b. Memberikan *Informed Consent* pada orangtua siswa TK untuk persetujuan penelitian
  - c. Mengisi identitas (nama, kelas, dan umur) siswa pada form yang tersedia
  - d. Mengukur indeks karies *ICDAS* pada subjek
  - e. Mengecek seluruh form odontogram dan form indeks *ICDAS*
  - f. Menghitung indeks *ICDAS*

g. Analisa data

h. Kesimpulan

### **I. Analisis Data**

Data yang telah terkumpul dilakukan uji normalitas data dengan menggunakan *Shapiro-Wilk* karena subyek yang didapat <50 yaitu 47 subyek. Penelitian ini merupakan penelitian multivariat dengan kerangka konsep prediktif yang variabel terikatnya berupa variabel numerik dengan satu kali pengukuran, maka, analisis data secara statistik menggunakan program SPSS yaitu dengan menggunakan uji *Pearson Correlations*.

### **J. Uji Validitas dan Reliabilitas**

Kuesioner belum bisa digunakan untuk mengumpulkan data setelah selesai disusun. Kuesioner perlu diuji validitas dan realibitasnya sebelum digunakan. Kuesioner harus dilakukan uji coba terhadap responden yang bukan merupakan subyek penelitian namun memiliki ciri-ciri yang sama seperti subyek penelitian (Notoatmodjo, 2010).

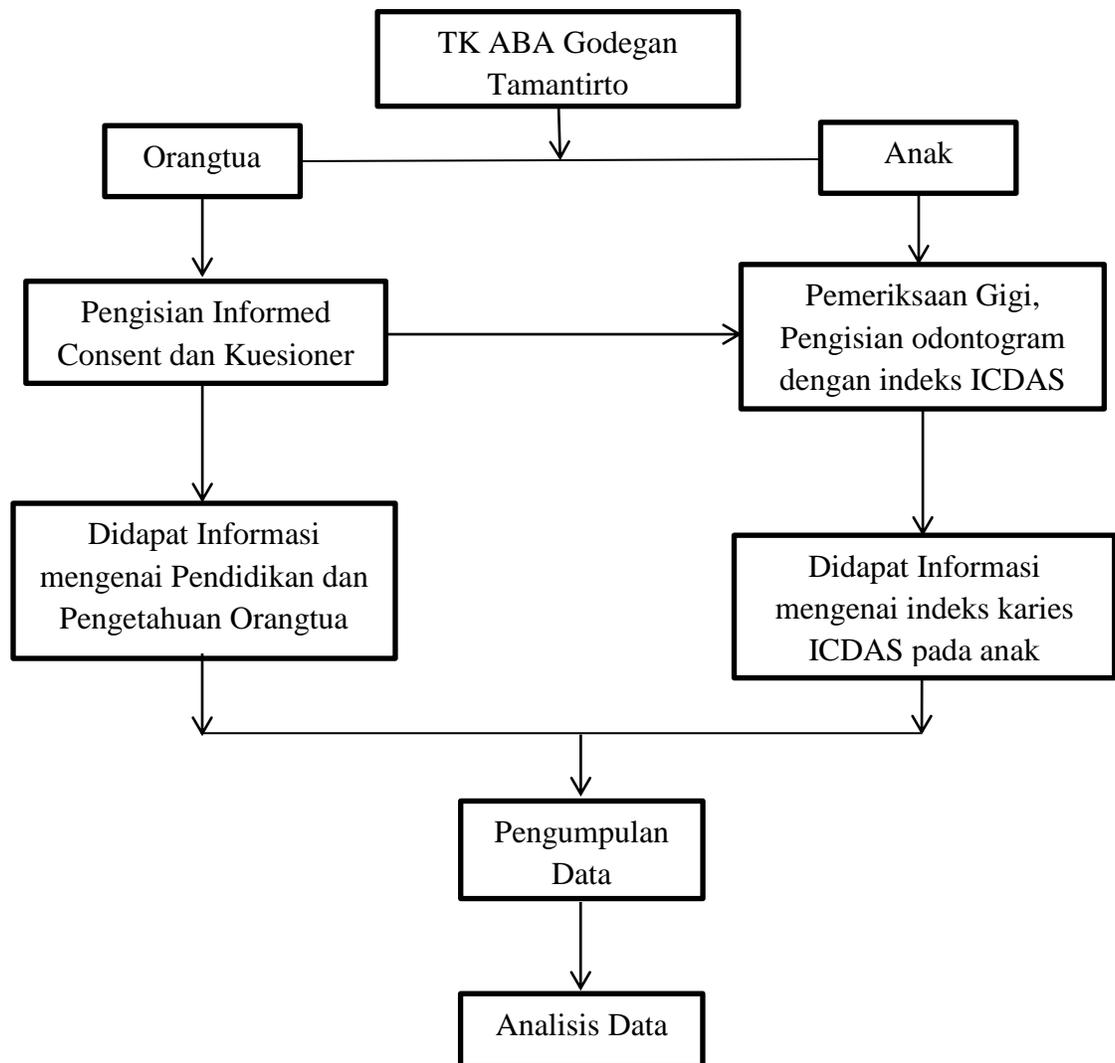
Menurut azwar (2008) Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur. Jumlah responden untuk uji coba dalam uji validitas disarankan minimal 30 orang, sehingga distribusi nilai akan lebih mendekati kurva normal yang diperlukan untuk perhitungan statistik. Menghitung korelasi antara masing-masing pertanyaan dengan skor total menggunakan korelasi *product moment*. Validitas kuesioner diuji dengan mengukur korelasi antara skor item dan skor total. Alat ukur dinyatakan valid bila

mempunyai korelasi yang signifikan dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$ . Pertanyaan dinyatakan valid bila mempunyai nilai korelasi  $> 0,30$  (Azwar, 2008). Uji validitas dilakukan dengan *software* komputer program *Statistik Program for Social Science* (SPSS).

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat di andalkan. Uji reliabilitas bertujuan untuk menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten bila dilakukan pengukuran ulang terhadap variabel yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama (Notoatmodjo, 2010). Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis perkiraan *alpha cronbach* dengan bantuan komputer program *Statistik Program for Social Science* (SPSS). Kuesioner dianggap reliabel apabila kriteria  $\alpha > 0,60$  (Azwar, 2011).

Uji coba dilakukan pada orangtua murid TK ABA Kembaran Tamantirto pada tanggal 05 Oktober 2017. Hasil uji coba kuesioner adalah sebagai berikut : Untuk mengetahui tingkat pengetahuan subyek penelitian dilakukan uji coba pertanyaan pengetahuan, kesahihan alat ukur ini diuji dengan menggunakan *koefisien korelasi signifikansi 2 tailed* dan reliabilitas dengan formula *Spearman-Brown* (Azwar, 2008). Hasil uji coba menunjukan dari 15 pertanyaan pengetahuan yang gugur 3 soal sehingga terdapat 12 pertanyaan yang digunakan. Pertanyaan yang dikatakan valid atau diterima memiliki nilai antara  $0,442 - 0,586$ . Dari uji reliabilitas diperoleh *koefisien Reliabilitas Alpha*  $0,706$  berarti soal pengetahuan reliabilitasnya cukup tinggi.

### K. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian