

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Metode penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kejadian karies gigi pada anak kelas V di Sekolah Dasar Negeri 2 Sukabumi Bandar Lampung.

Penelitian ini menggambarkan variabel kejadian karies gigi, Adapun penelitian ini menggunakan desain Cross Sectional, yaitu desain yang mencakup semua jenis penelitian yang pengukuran variabelnya dilakukan hanya satu kali (Cross & Bagi, 2024:18)

B. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek atau objek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu yang akan menjadi sumber data dalam penelitian (Notoatmodjo 2018). Penelitian ini populasi yaitu seluruh siswa-siswi kelas V yang terdiri dari 4 kelas di sekolah dasar negeri 2 sukabumi Bandar lampung yang berjumlah 106 anak.

2. Sampel

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoamodj0, 2018). Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas 5A,5B,5C,dan 5D di Sekolah Dasar Negeri 2 Sukabumi Bandar Lampung. penentuan jumlah sampel dapat dihitung menggunakan rumus *Isaac and Michael* yaitu:

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

Keterangan

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d = tingkat ketepatan (0,1)

$$n = \frac{106}{1 + 106(0,1)^2}$$

$$n = \frac{106}{1 + 106(0,1)}$$

$$n = \frac{106}{2,06}$$

n = 51,45 dibulatkan menjadi 51 sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling random berstrata. Teknik ini dilakukan dengan cara membagi populasi ke dalam beberapa kelompok, kemudian mengambil sampel secara acak dari setiap kelompok tersebut sehingga seluruh subkelompok terwakili dalam sampel akhir. Pada penelitian ini, pengambilan sampel dilakukan melalui sistem undi (kocok). Teknik ini dipilih karena populasi penelitian berjumlah 106 orang, dan dari jumlah tersebut ditentukan sebanyak 51 orang sebagai sampel yang berasal dari kelas 5B, 5C, dan 5D, sehingga seluruh kelas yang berjumlah empat dapat terwakili.

Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan :

n_i = Besar sampel untuk random

n = Besar sampel

N_i = Total populasi

N = Total sub populasi di startum

Bedasarkan perhitungan rumus diatas didapatkan hasil sebagai berikut:

$$\text{Kelas 5A} \quad n_i = \frac{N_i}{N} \times n = \frac{28}{106} \times 51 = 13$$

$$\text{Kelas 5B} \quad n_i = \frac{N_i}{N} \times n = \frac{29}{106} \times 51 = 14$$

$$\text{Kelas 5C} \quad n_i = \frac{N_i}{N} \times n = \frac{24}{106} \times 51 = 12$$

$$\text{Kelas 5D} \quad n_i = \frac{N_i}{N} \times n = \frac{25}{106} \times 51 = 12$$

Jumlah = 51 responden

- Kelas 5A berjumlah 28 siswa. Dari jumlah tersebut, dilakukan pengundian secara acak dengan sistem seperti arisan. nomor absen setiap siswa dituliskan pada kertas, kemudian digulung, dikocok, dan diambil secara acak hingga diperoleh 13 sampel yang dibutuhkan.
- Kelas 5B berjumlah 29 siswa. Dari jumlah tersebut, dilakukan pengundian secara acak dengan sistem seperti arisan. nomor absen setiap siswa dituliskan pada kertas, kemudian digulung, dikocok, dan diambil secara acak hingga diperoleh 14 sampel yang dibutuhkan.
- Kelas 5C berjumlah 24 siswa. Dari jumlah tersebut, dilakukan pengundian secara acak dengan sistem seperti arisan. nomor absen setiap siswa dituliskan pada kertas, kemudian digulung, dikocok, dan diambil secara acak hingga diperoleh 12 sampel yang dibutuhkan.
- Kelas 5D berjumlah 25 siswa. Dari jumlah tersebut, dilakukan pengundian secara acak dengan sistem seperti arisan. nomor absen setiap siswa dituliskan pada kertas, kemudian digulung, dikocok, dan diambil secara acak hingga diperoleh 12 sampel yang dibutuhkan.

C. Definisi Operasional

No	Variabel	Definsi Oprasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1	DMF-T	Penghitungan dengan menggunakan hasil ukur nilai DMF-T	Alat Oral Diagnostic	Pemeriksaan	Ordinal	Sangat Rendah : 0-1,1 Rendah : 1,2-2,6 Sedang : 2,7-4,4 Tinggi : 4,5-6,5 Sangat Tinggi : <6,6

Gambar Tabel 3.1 Definisi Operasional

D. Instrumen Penelitian

1. Persiapan Alat dan Bahan

Lembar Informed Consent/Surat Persetujuan, Alat tulis ; Alat Oral diagnostic (Sonde, Kaca mulut, Eskavator, dan Probe), Handscoon, Alcohol 75%, Tissue, Masker dan Senter.

2. Persiapan penelitian

- a. Peneliti meminta surat izin kepada jurusan untuk melakukan penelitian ke Sekolah Dasar Negeri 2 Sukabumi Bandar Lampung.
- b. Peneliti meminta izin melakukan penelitian di Sekolah Dasar Negeri 2 Sukabumi Bandar lampung
- c. Setelah disetujui oleh pihak SD yang akan diteliti, kemudian peneliti melakukan pemeriksaan.
- d. Penelitian menyediakan alat Oral diagnostic (Sonde, Kaca mulut, dan Eskavator).
- e. Dalam penelitian ini saya Indah Syah Putri sebagai peneliti, menugaskan 3 rekan saya untuk yang membantu keberlangsungan penelitian ini yaitu nesya stefhanie yang bertugas sebagai dokumentasi, yuni lastian sari dan putri eriska wulandari yang bertugas

untuk menjaga siswa-siswi agar tetap kondusif ketika pemeriksaan berlangsung.

3. Cara penelitian

- a. Peneliti datang langsung ke Sekolah Dasar Negeri 2 sukabumi Bandar Lampung untuk memperkenalkan diri sekaligus menjelaskan mengenai peneletian yang akan dilakukan.
- b. Memberikan informed consent kepada orang tua respondent sebagai bentuk kesediaannya untuk peneliti melakukan pemeriksaan.
- c. Menyiapkan Alat Oral diagnostic (Sonde, Kaca mulut, Eskavator, dan Probe).
- d. Responden diintruksikan untuk duduk ditempat masing-masing.
- e. Melakukan pemeriksaan dimulai dari gigi kanan rahang atas, gigi kiri rahang atas lalu gigi kiri bawah dan gigi kanan bawah.

E. Metode pungumpulan data

1. Data primer

Data primer adalah merupakan data yang diperoleh secara langsung saat melakukan pemeriksaan. Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data mengenai gambaran kejadian karies pada anak kelas V di Sekolah Dasar Negri 2 Sukabumi Bandar Lampung, yang diperoleh langsung dari para responden, dengan melakukan pemeriksaan DMF-T.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, dapat melalui orang lain atau dokumen (Sugiyono 2021). Data tersebut berupa data absensi sekolah dasar negeri

2 sukabumi Bandar lampung tahun 2025 berupa nama, jenis kelamin, yang diperoleh dari guru wali kelas.

F. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada 21-23 Mei 2025

2. Penelitian

Peneletian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 2 Sukabumi Bandar Lampung.

G. Analisa Data

Analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisa univarait. Dalam penelitian ini analisa univaraiat menggunakan distribusi frekuensi untuk menunjukkan nilai-nilai data. Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data mengenai gambaran kejadian karies pada anak kelas V di Sekolah Dasar Negeri 2 Sukabumi Bandar Lampung yang dikumpulkan langsung dari para responden, dengan melakukan pemeriksaan DMF-T.