

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik.

Penelitian ini dilakukan dengan metode pendekatan *cross sectional*.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### 1. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Kretek, Bantul, Yogyakarta.

##### 2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei - Juni 2019.

#### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### 1. Populasi

Populasi pada penelitian ini yaitu siswa kelas VII SMP Negeri 2

Kretek tahun 2019.

##### 2. Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 2 Kretek yang berusia 12-13 tahun.

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus sesuai dengan persamaan:

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

$$n = \frac{115}{1 + 115(0,1)^2} + 10\%$$

$$n = \frac{115}{1 + 1,15} + 10\%$$

$$n = 53,488 + 10\%$$

$$n = 58,3$$

Keterangan :

n = jumlah

N = populasi

Data dari SMP N 2 Kretek diperoleh populasi sebanyak 72 orang, setelah dilakukan perhitungan di atas, diperoleh jumlah minimal sampel pada penelitian ini sebanyak 59 orang. *Drop out* dari penelitian ini sebanyak 10 orang dengan alasan 2 orang tidak mengisi kuisisioner dengan lengkap dan 8 orang tidak dilakukan pemeriksaan indeks gingiva, sehingga besar sampel yang digunakan menggunakan metode *total sampling* sebanyak 62 orang.

#### **D. Kriteria Penelitian**

1. Kriteria inklusi meliputi :
  - a. Siswa yang bersedia mengikuti penelitian.
  - b. Siswa yang mengisi kuisisioner dengan lengkap.
  - c. Memiliki kebiasaan mengonsumsi ikan.
2. Kriteria eksklusi meliputi :
  - a. Siswa yang tidak hadir saat dilakukan penelitian.
  - b. Memiliki alergi terhadap ikan.

#### **E. Variabel Penelitian**

1. Variabel pengaruh : Pola konsumsi ikan.
2. Variabel terpengaruh : Status gingivitis anak usia 12-13 tahun di SMP N 2 Kretek.
3. Variabel terkontrol : Siswa berusia 12-13 tahun.
4. Variabel tak terkontrol :
  - a. Ras
  - b. Genetika
  - c. Makanan lain yang dikonsumsi
  - d. Pengetahuan
  - e. Status sosial
  - f. Jenis ikan yang dikonsumsi
  - g. Kebiasaan menyikat gigi

## F. Definisi Operasional

### 1. Status gingivitis

Gingivitis yaitu peradangan pada gingiva yang ditandai dengan perubahan warna gingiva menjadi kemerahan, kehilangan *stippling* pada gingiva, dan terjadi perdarahan ketika menyikat gigi yang diukur dengan menggunakan indeks gingiva modifikasi. Berikut ini adalah kriteria penilaian yang digunakan:

Tabel 3. skor kriteria penilaian gingiva

0	Tidak ada inflamasi
1	Terjadi inflamasi ringan, sedikit perubahan warna, sedikit perubahan tekstur tetapi tidak melibatkan seluruh margin atau papilla gingiva.
2	Terjadi inflamasi ringan, sedikit perubahan warna, sedikit perubahan tekstur serta melibatkan seluruh margin atau papilla gingiva.
3	Terjadi inflamasi sedang, permukaan berkilau, perubahan warna kemerahan, udem atau hipertrofi pada margin atau papilla gingiva.
4	Terjadi inflamasi berat, perubahan warna merah sekali, udem atau hipertrofi pada margin atau papilla gingiva, perdarahan spontan, serta kongesti atau ulserasi.

Sumber : Rebelo dan Qoeiroz, 2011 *cit.* Lobene *et al.*, 1986

Hasil pengukuran berupa penjumlahan skor setiap gigi, dibagi dengan jumlah gigi yang diperiksa dan hasilnya berskala rasio.

## 2. Pola konsumsi ikan

Pola konsumsi ikan yaitu gambaran frekuensi kebiasaan mengonsumsi ikan yang diukur dengan menggunakan kuisioner dengan hasil data berskala kategorik. Menurut Suhardjo *et al.* (1988).

kategori konsumsi ikan yang biasa dipakai dimodifikasi sebagai berikut:

### a. Sering sekali

Mengonsumsi ikan 1 kali atau lebih dalam sehari.

### b. Sering

Mengonsumsi ikan 4-6 kali dalam seminggu.

### c. Biasa

Mengonsumsi ikan 3 kali dalam seminggu.

### d. Kadang-kadang

Mengonsumsi ikan kurang dari 3 kali dalam seminggu.

### e. Jarang

Mengonsumsi ikan kurang dari 1 kali dalam seminggu.

### f. Tidak pernah

Tidak pernah mengonsumsi ikan.

## **G. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini meliputi :

### 1. Alat

a. Alat diagnostik (pinset, kaca mulut, *nierbekken*)

b. Masker

- c. *Handscoon*
  - d. Alat tulis
  - e. Gelas kumur *disposable*
  - f. Handuk
  - g. Ember
2. Bahan
- a. Kapas
  - b. Alkohol 70%
  - c. Antiseptik cair
  - d. Formulir *checklist* untuk mendapatkan data mengenai pola konsumsi makan yaitu frekuensi konsumsi ikan setiap harinya
  - e. Formulir untuk pemeriksaan gingivitis.

## **H. Tahap Penelitian**

Tahap penelitian terdiri dari dua tahap yang meliputi :

### 1. Persiapan penelitian

Sebelum melaksanakan penelitian ini, terlebih dahulu dilakukan persiapan penelitian dengan melakukan survei subjek yang sesuai kriteria dan meminta izin untuk melaksanakan penelitian.

### 2. Pelaksanaan penelitian

- a. Penelitian ini dimulai dengan pengisian formulir identitas calon subjek penelitian

- b. Calon subjek penelitian yang sesuai kriteria diminta untuk mengisi *checklist* yang telah disediakan.
- c. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan status gingivitis pada subjek penelitian.
- d. Pemeriksaan status gingivitis diukur dengan menggunakan Indeks Gingiva Modifikasi. Pada pemeriksaan ini dilakukan penilaian pada keempat sisi gigi yaitu : mesial, distal, lingual, dan fasial. Penilaian indeks dihitung dengan melakukan inspeksi pada gingiva.
- e. Pemeriksaan dilakukan di SMP N 2 Kretek
- f. Sebanyak 10 orang *drop out* dari penelitian ini dengan alasan 2 orang tidak mengisi kuisisioner frekuensi konsumsi ikan, dan 8 orang lainnya tidak melakukan pemeriksaan indeks gingiva.
- g. Pencatatan hasil penelitian.

## **I. Analisis Data**

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah :

### **1. Analisis deskriptif**

Analisis deskriptif berupa distribusi rata-rata

### **2. Analisis analitik**

Analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan uji korelasi *Spearman* untuk menyatakan hubungan pola konsumsi ikan laut dengan status gingivitis pada siswa berusia 12-13 tahun di SMP Negeri 2 Kretek, Bantul, D.I. Yogyakarta.

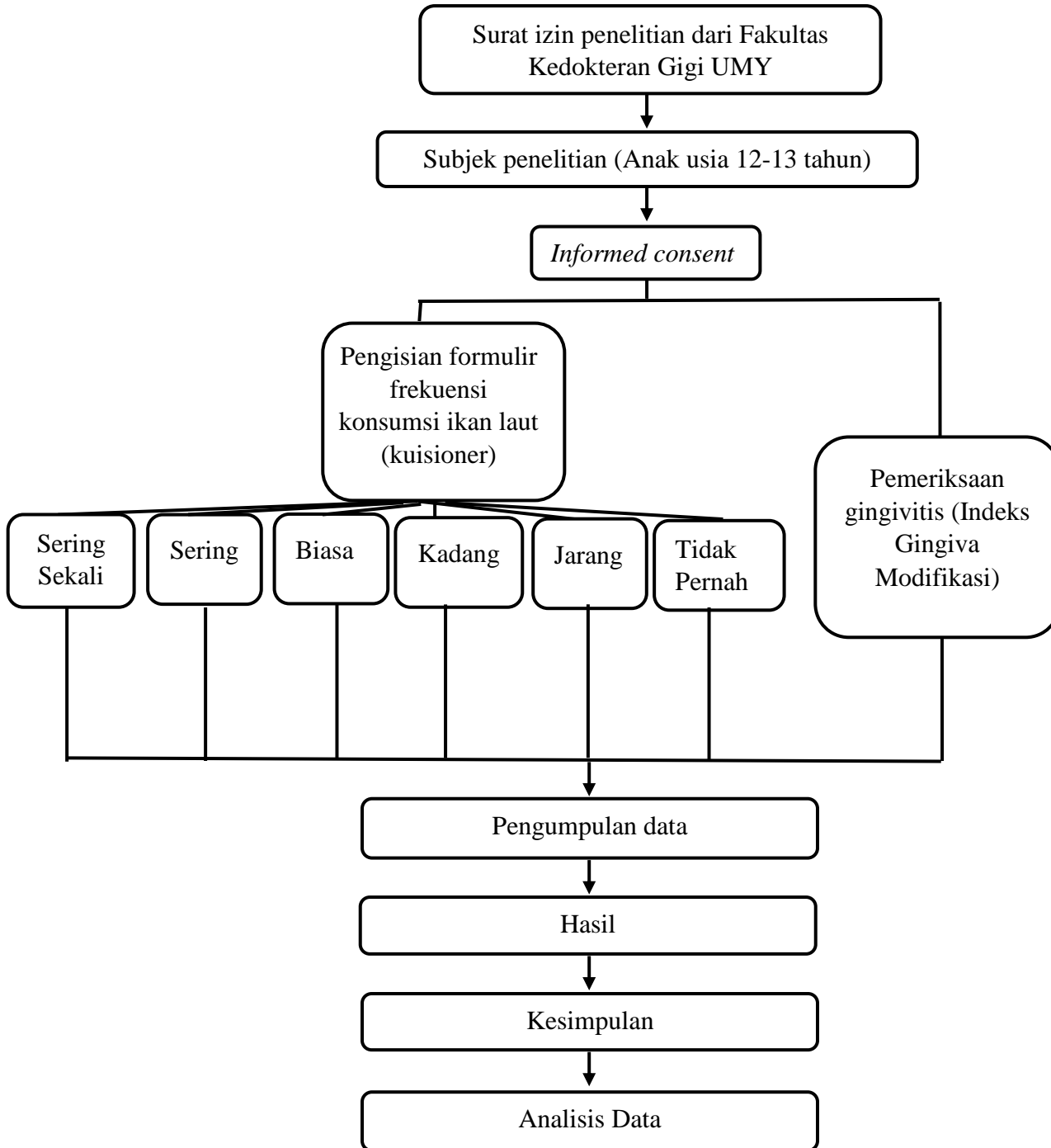
## **J. Etika Penelitian**

Peneliti mengajukan *ethical clearance* kepada Komite Etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, sebagai prosedur utama dalam menjunjung tinggi etika penelitian dengan subjek penelitian manusia.

Penelitian dilakukan dengan melindungi hak subjek penelitian dengan mendapat persetujuan dari komite etik bahwasannya penelitian yang dilakukan tidak melanggar kode etik penelitian. Persetujuan menjadi sampel penelitian dilakukan dengan menandatangani *informed consent* yang diberikan kepada orang tua subjek penelitian.



### K. Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian