

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan penelitian**

Penelitian ini bersifat deskriptif, yaitu bertujuan untuk mengetahui gambaran konstruksi dan kondisi fisik air sumur gali di Bandar jaya barat wilayah kerja puskesmas Bandar jaya kecamatan terbangi besar kabupaten lampung tengah Tahun 2024

#### **B. Lokasi dan tempat penelitian**

##### 1. Tempat penelitian

Penelitian ini di lakukan di desa Bandar jaya barat wilayah kerja puskesmas Bandar jaya kecamatan terbangi besar kabupaten lampung tengah tahun 2024.

##### 2. Waktu penelitian

Penelitian ini akan di lakukan pada tahun 2024.

#### **C. Populasi dan sampel**

##### 1. Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh sumur gali didesa Bandar jaya barat, ada 293 sarana air bersih terdapat 183 sumur gali, 107 sumur bor, dan 3 ledeng. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah sumur gali yaitu sebanyak 183 sumur.

##### 2. Sampel penelitian

Perhitungan untuk menentukan sampel dalam penelitian ini menggunakan pendekatan menurut (notoatmojo, 2005) yaitu :

rumus: 
$$n = \frac{n}{1 + n(D^2)}$$

Keterangan :

N = Jumlah populasi

$d^2$  = derajat kepercayaan/atau ketepatan yang di inginkan 10% = (0,1)

dari rumus di atas dapat di hitung sampel yang akan di ambil adalah hasil perhitungan:

$$N = \frac{183}{1+183(0,1)^2}$$

$$= \frac{1,83}{1+2,83}$$

$$= \frac{183}{2,83}$$

$$= 64,66$$

$$= 65 \text{ sampel}$$

Sampel yang di ambil dalam penelitian ini adalah 65 sampel. Pengambilan sampel ini di lakukan dengan cara random sampling di desa Bandar jaya barat kecamatan terbanggi besar kabupaten lampung tengah.

#### **D. Pengumpulan data**

Alat yang di gunakan untuk pengumpulan data berupa kuisisioner dan ceklist. Dalam penelitian ini data yang ingin di kumpulkan adalah penelitian tentang penilaian, jenis data yang di kumpulkan terdiri dari:

## 1. Jenis data

### a. Data primer

Data primer adalah data yang di peroleh dari hasil pengukuran berupa jarak sumber pencemaran (tempat penampungan tinja,tempat penampungan sampah dan lainnya) konstruksi (dinding, cincin, lantai, saluran pembuangan air, bibir sumur, penutup sumur). Dengan menggunakan alat ukur berupa meteran dan untuk mengukur kekeruhan sedangkan warna dan bau dapat di ukur secara subjektif, dengan menggunakan checklist di penelitian di desa Bandar jaya barat wilayah kerja puskesmas Bandar jaya kecamatan Bandar jaya kabupaten lampung tengah tahun 2024.

### b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari profil puskesmas Bandar jaya dan profil desa Bandar jaya. Data sekunder yang di peroleh di dalam menunjang penelitian ini di antara lain : gambaran umum, letak wilayah, jumlah kk, pekerjaan dan lain sebagainya

## 2. Cara pengumpulan data

Pengumpulan data di lakukan dengan menggunakan metode observasi dan checklist sebagi alat ukur di Desa Bandar barat jaya barat wilayah kerja puskesmas Bandar jaya kecamatan terbanggi besar kabupaten lampung tengah.

### **E. Variabel penelitian**

Variabel penelitian yang di amati : kondisi sumur gali yaitu jarak sumber pencemaran (tempat penampungan tinja, tempat penampungan sampah dan lain-lain), konstruksi (dinding, lantai, cincin, bibir sumur, saluran pembuangan air) dan kualitas fisik air ( rasa, warna, bau, dan kekeruhan).

### **F. Pengolahan data**

Data-data yang diperoleh, dikumpulkan dan diolah secara manual kemudian diolah dengan tahapan sebagai berikut :

#### 1. Coding

Coding yaitu pengelompokan data dengan cara memberikan kode pada data yang di peroleh agar tidak terjadi kekeliruan dalam pengolahannya.

#### 2. Editing

Editing yaitu pemeriksaan kembali data-data yang di peroleh untuk membuktikan kebenaran.

#### 3. Tabulating

Tabulating yaitu data yang di kelompokkan kemudian di sajikan dalam bentuk tabel.

#### 4. Entry

Yaitu proses digitalisasi data dengan memasukanya ke dalam system computer untuk tujuan organisasi dan management.

#### 5. Clening

Pembersihan data yang merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di entry apakah ada kesalahan atau tidak.

**G. Analisis data**

Data yang di peroleh kemudian di analisis dalam bentuk tabel di bandingkan dengan persyaratan yang ada meliputi jarak sumber pencemaran, konstruksi sumur gali dan kualitas fisik air bersih yang di sertai penjelasan setelah itu ambil kesimpulan.