

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Penelitian ini bersifat deskriptif yaitu bertujuan untuk mengetahui gambaran kondisi fisik sumur gali lokasi dan waktu penelitian di Desa Sukaraja Wilayah Kerja Puskesmas Fajar Bulan Kecamatan Way Tenong Kabupaten Lampung Barat Tahun 2022.

#### **B. Lokasi Dan Tempat Penelitian**

##### 1. Tempat penelitian

Penelitian ini di laksanakan di Desa Sukaraja wilayah kerja Puskesmas Fajar Bulan Kecamatan Way Tenong Kabupaten Lampung Barat Tahun 2022.

##### 2. Waktu penelitian

Penelitian ini akan di laksanakan pada Tahun 2022.

#### **C. Objek Penelitian**

##### 1. Populasi

Populasi keseluruhan sumur gali yang ada di Desa Sukaraja Wilayah Kerja Puskesmas Fajar Bulan Kecamatan Way Tenong Kabupaten Lampung Barat Tahun 2022 dengan jumlah 204 buah sumur gali

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan di teliti.

## 3. Cara pengambilan sampel

Pengambilan sampel ini di lakukan dengan cara random sampling yaitu dengan cara:

1. Membuat data nama-nama pemilik sumur gali di setiap dusun.
2. Melakukan pengocokan, setiap nama yang keluar di jadikan sampel penelitian sesuai dengan jumlah sampel yang di butuhkan di masing-masing dusun.

Ada pun perhitungan untuk menentukan sampel dalam penelitian ini menggunakan pendekatan menurut Notoatmodjo 2005 yaitu :

$$\text{RUMUS : } \frac{n}{1+n(D^2)}$$

Keterangan :

N = Besar Populasi

n = Besar Sampel

d = Tingkat kepercayaan/ketepatan yang diinginkan 10% = (0,1)

Dari rumus diatas dapat dihitung sampel yang akan diambil dalam hasil perhitungan :

$$N = \frac{204}{1+204(0,1)^2}$$

$$= \frac{204}{1+204.0,01}$$

$$= \frac{2,04}{1+2,04}$$

$$= \frac{204}{3}$$

$$= 68 \text{ Sampel}$$

$$= 68 \text{ Sampel}$$

Di Desa Sukaraja Wilayah Kerja Puskesmas Fajar Bulan Kecamatan Way Tenong Kabupaten Lampung Barat Tahun 2022 terdiri dari 4 dusun dengan jumlah sumur gali sebanyak 204 sumur gali. Besar sampel untuk masing-masing dusun adalah :

$$\text{Dusun} = \frac{\text{jumlah sumur gali disetiap dusun}}{\text{jumlah sumur gali di Desa Sukaraja}} \times \text{besar sampel}$$

Berdasarkan rumus diatas, maka masing-masing dusun diambil sampel sebagai berikut :

$$1. \text{Dusun 01 } \frac{60}{204} \times 68 = 20 \text{ Sumur Gali}$$

$$2. \text{Dusun 02 } \frac{44}{204} \times 68 = 14 \text{ Sumur Gali}$$

$$3. \text{Dusun 03 } \frac{55}{204} \times 68 = 18 \text{ Sumur Gali}$$

$$4. \text{Dusun 04 } \frac{45}{204} \times 68 = 15 \text{ Sumur Gali}$$

5. Pengambilan sampel E-Coli dan Coliform diambil 5 sampel setiap dusun.

## **D. Pengumpulan Data**

### 1. Jenis Data

#### a. Data Primer

Data Primer adalah data yang diperoleh dari hasil pengukuran berupa jarak sumber pencemaran (tempat penampungan tinja, tempat penampungan sampah dan lainnya) konstruksi (dinding, cincin, lantai, saluran pembuangan air). Dengan menggunakan alat ukur berupa meteran dan untuk kualitas fisik air menggunakan alat turbidimeter digital untuk mengukur kekeruhan sedangkan warna dan bau dapat di ukur secara subjektif, dengan menggunakan checklist di penelitian di Desa Sukaraja wilayah kerja Puskesmas Fajar Bulan Kecamatan Way Tenong Kabupaten Lampung Barat Tahun 2022.

#### b. Data skunder

Data skunder adalah data yang di peroleh dari profil Puskesmas Fajar Bulan dan profil Desa Sukaraja. Data skunder yang di peroleh di dalam menunjang penelitian ini 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 sebagai alat ukur di Desa Sukaraja Wilayah Kerja Puskesmas Fajar Bulan Kecamatan Way Tenong Kabupaten Lampung Barat Tahun 2022.

## E. Variabel Penelitian

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

## F. Pengolahan Data

### 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. SPSS (*statistical product and service solution*)

SPSS menurut Jonathan Sarwono(2006:1) bahwa SPSS adalah program aplikasi yang di gunakan untuk melakukan perhitungan statistika dengan menggunakan komputer.

Proses memasukan data kusioner pada SPSS :

- a. Siapkan data kusioner yang sudah ada
- b. Infut data kusioner melalui lembar kerja dengan tab data view.

- c. Lalu untuk mengedit data masuk ke data view.
- d. Untuk mengolah data klik analyze > descriptive statistic > descriptiv.
- e. Pilih lah variabel yang ada kuesioner lalu analisis.
- f. Klik option untuk memilih analsis statistica yang akan di hitung.
- g. Lalu klik OK pada jendela discriptif.
- h. Hasil analisis aka di tampilkan kepada jendela output.
- i. Dari output kita lihat kembali data atau syarat yang memenuhi syarat/tidak memenuhi syarat.
- j. Lalu masukan hasil pada file word.

## **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.