

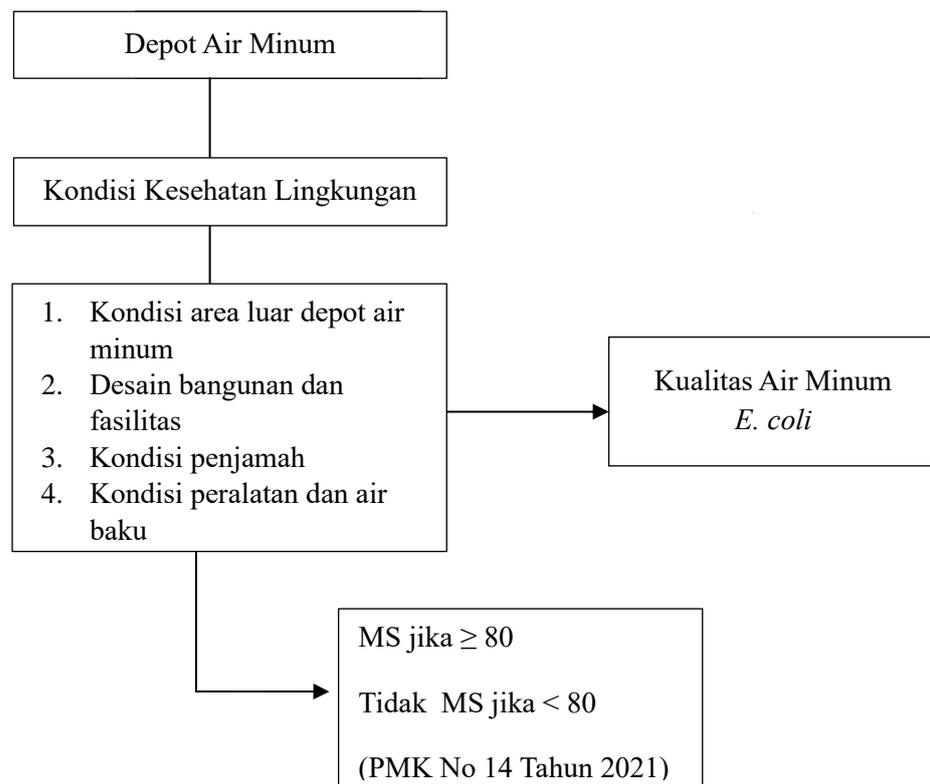
### BAB III

## METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah deskriptif yaitu untuk mengetahui kondisi sanitasi dan kandungan *Escherichia coli* pada depot air minum di Kelurahan Oebufu dimana penelitian ini diarahkan untuk memaparkan gejala, fakta atau kejadian secara sistematis dan akurat mengenai sifat-sifat populasi atau daerah tertentu.

#### B. Kerangka Konsep



**Gambar 2. Kerangka Konsep**

### C. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah

1. Kondisi area Luar.
2. Desain bangunan dan fasilitas.
3. Kondisi penjamah.
4. Peralatan dan air baku.
5. Kandungan *Escherichia coli*.

### D. Definisi Operasional

**Tabel 1**  
**Defenisi Opresional**

No	Variabel	Definisi	Kriteria objektif	Skala pengukuran	Alat ukur
1	Kondisi area luar	Pemeriksaan yang dilakukan pada kondisi area luar depot air minum yang meliputi aspek lokasi yang bebas dari sumber pencemaran dan desain bangunan luar yang kuat, bersih dan mempunyai wastafel.	MS jika nilai $\geq 80$ Tidak MS jika nilai $< 80$	Nominal	Formulir IS
2	Desain bangunan dan fasilitas	Desain bangunan terbuat dari bahan yang kuat tidak mudah rusak, terpelihara, mudah dibersihkan serta bebas dari vector dan binatang pembawa penyakit.	MS jika nilai $\geq 80$ Tidak MS jika nilai $< 80$	Nominal	Formulir IS
3	Kondisi penjamah	Penjamah pangan dan pelaku usaha/ Pengelola/ Pemilik/ Penanggung jawab TPP harus sehat dan bebas dari penyakit menular dan selalu mencuci tangan dengan sabun dan air	MS jika nilai $\geq 80$ Tidak MS jika nilai $< 80$	Nominal	Formulir IS

		mengalir sebelum dan secara berkala saat mengolah pangan			
4	Peralatan dan air baku	Peralatan depot air minum harus dari bahan tara pangan ( <i>food grade</i> ) dan air baku adalah air yang digunakan sebagai bahan pokok untuk diolah menjadi air minum.	MS jika nilai $\geq 80$ Tidak MS jika nilai $< 80$	Nominal	Formulir IS
5	Kandungan <i>Escherichia coli</i>	Jumlah bakteri <i>Escherichia coli</i> yang terdapat pada air hasil pengolahan depot air minum yang ada dikelurahan Oebufu	MS jika jumlah <i>Escherichia coli</i> $< 0/100$ ml Tidak MS jika $\geq 0/100$ ml	Nominal	Pemeriksaan Laboratorium

## E. Populasi Dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah 27 depot air minum yang ada di Kelurahan Oebufu

### 2. Sampel

Sampel dalam penelitian sebanyak 27 depot air minum yang ada di wilayah Kelurahan Oebufu. Untuk pemeriksaan kandungan *Escherichia coli* akan diambil sebanyak 10 sampel depot air minum yang telah diolah dengan kriteria jika hasil inspeksi depot air minum ada variabel yang tidak memenuhi syarat namun jika semua variabel memenuhi syarat maka akan diambil sampel secara acak yaitu sampel depot air minum RO (*Reverse Osmosis*).

## **F. Metode Pungumpulan Data**

### **1. Data Primer**

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung pada saat melakukan penelitian. Data tersebut dapat berupa hasil pemeriksaan kandungan kandungan *Escherichia coli* di laboratorium dan inspeksi sarana depot air minum.

### **2. Data sekunder**

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan atau diperoleh dari instansi-instansi terkait misalnya Puskesmas dan Dinas Kesehatan Kota Kupang. Data yang diperoleh berupa jumlah depot air minum dan sumber air baku untuk pengolahan air minum isi ulang di wilaya kerja Puskesmas Oepoi

## **G. Pengolahan Data**

Pengolahan data dalam penelitian ini adalah hasil rekapan skor inspeksi pada formulir inspeksi depot air minum dan dijumlahkan dengan rumus  $100 - (\text{Total Nilai Ketidaksesuaian} / 165) * 100$  sesuai dengan Permenkes no 14 tahun 2021 dengan nilai untuk memenuhi syarat  $\geq 80$ .

## **H. Tahap Penelitian**

### **1. Tahap Persiapan**

- a. Melakukan survey lokasi dan menentukan permasalahan.
- b. Menyiapkan formolir inspeksi kesehatan lingkungan.
- c. Mengurus surat ijin pengambilan data awal ke puskesmas.
- d. Mengurus surat izin penelitian dari kampus yang tujuan ke puskesmas Oepoi dan kelurahan Oebufu.

- e. Mempersiapkan laboratorium Kemenkes Poltekkes Kupang.
- f. Mempersiapkan tenaga formulir inspeksi kesehatan lingkungan.
- g. Mengurus surat izin penelitian dari kampus yang tujuan ke puskesmas Oepoi dan kelurahan Oebufu.
- h. Melakukan pemeriksaan fisik dan pengambilan sampel depot air minum untuk pemeriksaan *Escherichia coli* di laboratorium penguji Kemenkes Poltekkes Kupang.

## 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Pemeriksaan depot air minum pada inspeksi kesehatan lingkungan dilakukan dengan cara melihat pada lembar formulir dan apabila kondisi lapangan tidak sesuai dengan formulir inspeksi kesehatan lingkungan maka akan diberikan nilai dengan cara di lingkarkan pada nilai yang ada pada formulir.
- b. Pemeriksaan sampel *Escherichia coli* dilakukan pengambilan sampel dilapangan dengan cara sebagai berikut:
  - 1) Alat dan bahan
    - a) Botol sampel steril.
    - b) Lampu spiritus.
    - c) Alkohol 70 %
    - d) Kertas label dan alat tulis.
    - e) Wadah penyimpanan sampel.
  - 2) Cara pengambilan sampel
    - a. Sterilkan dengan alkohol 70 %.

- b. Buka kran pengisian, alirkan 2-3 menit, kemudian tutup kembali.
- c. Buka tutup botol steril, flambir diatas api .
- d. Isi botol dengan air kran sampai penuh.
- e. Buang kembali air didalam botol sisakan  $\frac{3}{4}$  botol.
- f. Flambir kembali mulut botol, kemudian tutup
- g. Berikan label nama dan jenis depot air minum pada sampel tersebut.
- h. Masukkan sampel kedalam coolbox dan dikirim ke laboratorium Kemenkes Poltekkes Kupang Prodi Sanitasi untuk pemeriksaan.