

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah Deskriptif, yaitu peneliti ingin menggambarkan kualitas air bersih pelanggan zona 145 dan Reservoir Sumur Putri PDAM Way Rilau Bandar Lampung tahun 2022. Pengambilan sampel menggunakan metode observasi, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan dengan pembagian daerah penelitian menjadi 2 titik (Reservoir Sumur Putri dan Rumah Pelanggan 145 (Kecamatan Tanjung Karang Pusat, Enggal, Teluk Betung Utara).

B. Lokasi dan Waktu

a) Lokasi

Penelitian ini di PDAM Way Rilau Bandar Lampung Tahun 2022

b) Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei tahun 2022

C. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah analisis kualitas air yang ada di PDAM Way Rilau yang sampai ke pelanggan zona 145 (Kecamatan Tanjung Karang Pusat, Enggal, Teluk Betung Utara) dan Reservoir

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis Data

c) Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini didapatkan dari data-data seperti data pH, kekeruhan, dan khlor yang diambil dari dokumen yang ada di PDAM Way Rilau Bandar Lampung Tahun 2022

a) Data Primer

Data primer diperoleh dari obeservasi ke lokasi reservoir PDAM Way Rilau dan rumah pelanggan zona 145 (Kecamatan Tanjung Karang Pusat, Enggal, dan Teluk Utara). Untuk data kualitas air diperoleh dari hasil pengecekan laboratorium dengan melakukan pengecekan kualitas air pengecekan parameter pH dan Kekeruhan sesuai dengan Permenkes No.492 Tahun 2010 tentang persyaratan kualitas air minum dan sisa khlor sesuai dengan Permenkes No.416 Tahun 1990 Tentang syarat-syarat dan pengawasan kualitas air

E. Cara Pengumpulan Data

a) Observasi lapangan

Observasi lapangan dilakukan agar mengetahui dimana lokasi/tempat dilakukannya pengambilan data yang diperlukan dalam penyusunan penelitian dan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek tertentu yang berhubungan dengan penelitian tersebut.

b) Instrumen Penelitian

1) Prosedur Pengambilan Sampel

a. Botol sampel ukuran 1,5 liter

- b. *Cool box* untuk menyimpan sampel
- c. Ember ukuran 5 liter untuk mengambil sampel

2) Prosedur Pemeriksaan Parameter

a. Pemeriksaan Fisika dan Kimia

1. Alat dan Bahan

- Alat
 - pH Meter
 - Turbidity Meter
 - Komparator Disc
 - Tabung Sampel Ukuran 10 ml
 - *Beaker Glass*
- Bahan
 - Sampel Air
 - Aquades
 - *Silicon Oil*
 - Reagent Dpd Chlorine

2. Prosedur Kerja

a) pH

1. Siapkan alat dan bahan
2. Masukkan sampel air secukupnya ke dalam *beaker glass*
3. Lalucelupkan pH Meter kedalam air sampel
4. Tunggu 1 menit untuk hasilnya
5. Lalu catat hasil pengukurannya

b) Kekerusuhan

1. Siapkan alat dan bahan
2. Masukkan air sampel ke tabung sampel ukuran 10ml
3. Lalu beri sedikit *silicon oil* ditabung sampel
4. Setelah itu lab tabung sampel dengan tisu
5. Masukkan tabung sampel ke TurbidityMeter
6. Tunggu 1 menit untuk hasilnya
7. Lalu catat hasil pengukurannya

c) Sisa Klor

1. Siapkan alat dan bahan
2. Masukkan air sampel ke tabung sampel ukuran 10ml
3. Lalu masukan chlorine total- dpd ke tabung yang di isi air
4. Setelah itu tutup lalu kocok hingga menyatu dengan air
5. lalu tabung taruh ke alat komparator disc
6. lalu lihat hasilnya
7. Lalu catat hasil pengukurannya

F. Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis univariate analisa yang dilakukan untuk menganalisis tiap variabel dari penelitian, untuk menggambarkan kualitas air Reservoir Sumur Putri PDAM Way Rilau dan rumah pelanggan zona 145 (Kecamatan Tanjung Karang Pusat, Enggal, Teluk Betung Utara). Analisa univariat berfungsi untuk meringkas kumpulan data hasil pengukuran sedemikian rupa sehingga kumpulan data tersebut berubah menjadi informasi yang berguna. Peringkasan tersebut dapat berupa ukuran tabel dan grafik. Dan dihasilkan sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan yang terkait Permenkes No.492 Tahun 2010

tentang persyaratan kualitas air minum dan Permenkes No.416 Tahun 1990

Tentang syarat-syarat dan pengawasan kualitas air.