

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif yaitu dengan bertujuan Untuk Mengetahui Gambaran Kualitas Mikrobiologi Air Bersih Pada Instalasi Penyediaan Air Bersih di Yonif 9 Marinir Batu Menyan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung tahun 2020. (Notoatmodjo, 2010)

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

a. Tempat penelitian ini dilaksanakan di Yonif 9 Marinir Batu Menyan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.

b. Waktu Penelitian Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret Tahun 2020

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah air pada jaringan perpipaan di Yonif 9 Marinir . Dimana yang menjadi populasi dalam penelitian ini ialah sumber air baku, reservoir, pompa dan pendistribusian jaringan konsumen air bersih di Yonif 9 Marinir Batu Menyan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.

2. Sampel

Sampel adalah air yang dialirkan dalam proses resevoir, pompa, konsumen dan pada titik adanya kebocoran.. Pengambilan sampel dilakukan secara random

karena anggota populasi bersifat homogen atau mempunyai kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel. Dimana sampel dalam penelitian ini ialah air bersih yang diambil pada titik sampling sebagai berikut :

a. Proses setelah pengolahan

Proses tingkat pengolahan dengan menggunakan zat-zat kimia maupun mikrobiologi. Pada proses ini diambil 2 sampel. Yaitu sampel 1 pada bak air bersih 1 dan sampel 2 pada bak air bersih 2.

b. Reservoir

Pengambilan sampel air bersih pada reservoir diambil pada 1 titik penampungan air bersih.

c. Konsumen

Air yang dipakai pada konsumen berasal dari 1 sumber dan 1 reservoir yang kemudian didistribusikan dan pengambilan sampel di lakukan pada 2 titik pengambilan, yaitu :

- 1) Satu sampel pada Toilet Yonif 9 Marinir Kabupaten Pesawaran Lampung.
- 2) Satu sampel pada Masyarakat Sekitar Yonif 9 Marinir Kabupaten Pesawaran Lampung.

D. Metode Pengumpulan Data

1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung melalui ;

- a. Pengamatan (observasi) terhadap tempat pengolahan air bersih berupa Water Treatment Plan (WTP), dan pendistribusi air bersih ke konsumen.

- b. Wawancara (interview) kepada petugas yang bertanggung jawab di tempat pengolahan air bersih.

Pemeriksaan kualitas mikrobiologi air bersih di laboratoarium dimana sampel pertama air bersih didapatkan dari hasil pengolahan air bersih yang bersumber dari Sungai Sabu, sampel air bersih kedua diambil dari reservoir, dan sampel air bersih ketiga diambil dari konsumen pada sistem penyediaan air bersih di Yonif 9 Marinir Batu Menyan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak Yonif 9 Marinir Batu Menyan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung berupa gambaran umum dan skema sistem pengolahan air bersih di Yonif 9 Marinir Lampung.

E. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

a. Menyunting Data (Editing)

Proses pengecekan isian kuesioner, apakah jawaban yang ada sudah lengkap, jelas dan relevan.

b. Memberi Kode Data (Coding)

Kegiatan untuk merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka atau bilangan.

c. Tabulasi (Tabulating)

Data-data yang diperoleh akan dikelompokkan dalam bentuk tabel dan diuraikan dalam bentuk narasi.

2. Analisis Data

Data-data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara dan pemeriksaan laboratorium terkait gambaran kualitas mikrobiologi air bersih di Yonif 9 Marinir Batu Menyan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung kemudian dianalisis dengan membandingkan antara hasil pemeriksaan kualitas mikrobiologi air bersih di Yonif 9 Marinir Batu Menyan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua, dan Pemandian Umum.