

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini bersifat deskriptif, yaitu gambaran tentang bagaimana merencanakan desain instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) di Puskesmas Trimulyo Kecamatan Tegineneng Kabupaten Pesawaran.

#### **B. Waktu dan lokasi penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Trimulyo Kecamatan Tegineneng Kabupaten Pesawaran dari bulan Maret 2020.

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

Objek dalam penelitian ini yaitu air limbah yang dihasilkan dari kegiatan kantor, ruang pelayanan dan rumah dinas puskesmas yang menghasilkan debit air limbah yang selanjutnya akan di jadikan perhitungan bangunan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) di Puskesmas Trimulyo Kecamatan Tegineneng Kabupaten Pesawaran.

#### **D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data**

##### **1. Jenis Pengumpulan Data**

##### **a. Data Primer**

Data Primer diperoleh langsung dari hasil pengukuran dilokasi penelitian dan melakukan observasi sumber air limbah.

## b. Data Skunder

Data skunder ini diperoleh dari keterangan pihak Puskesmas Trimulyo Kecamatan Tegineneng Kabupaten Pesawaran melalui observasi, sumber air limbah dan meliputi denah Puskesmas Rawat Jalan Trimulyo, tata letak, banyaknya pelayanan yang tersedia, dan jumlah karyawan, jumlah kunjungan dan cara pembuangan limbah.

## 2. Cara Pengumpulan Data

### a. Observasi dan pengamatan

Observasi ini dilakukan dengan pengamatan secara langsung terhadap pengolahan limbah cair di Puskesmas Trimulyo Kecamatan Tegineneng Kabupaten Pesawaran Tahun 2020.

### b. Wawancara

Peneliti mengadakan tanya jawab dengan bagian yang terkait yaitu bagian sanitasi Puskesmas Trimulyo Kecamatan Tegineneng Kabupaten Pesawaran tentang limbah cair.

### c. Pengukuran

Peneliti melakukan pengukuran menggunakan meteran untuk mengetahui luas lokasi yang akan di buat IPAL

### d. Pemeriksaan Laboratorium

Peneliti melakukan uji laboratorium untuk mengetahui kandungan yang ada di dalam air limbah tersebut

## **E. Tahapan Perencanaan**

### 1. Sumber

Mengetahui sumber sumber air limbah yang ada di puskesmas.

### 2. Debit

Menghitung debit air limbah yang di hasilkan di , Puskesmas Trimulyo, Kec Tegineneng, Kab Pesawaran Tahun 2020.

### 3. Menghitung

- a. Bak ekualisasi.
- b. Bak pemisah lemak.
- c. Bak pengendap awal.
- d. Bak anaerob.
- e. Bak aerob.
- f. Bak pengendap akhir.
- g. Bak klorin.

### 4. Menggambar

Di sajikan dalam bentuk narasi dan gambar.