BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode desktiptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu peristiwa pada masa sekarang. Penelitian deskriptif bertujuan untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, aktual dan akurat mengenai fakta – fakta, sifat – sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (Nasir, 2005). Penulis menggunakan jenis penelitian dengan metode deskriptif untuk mengetahui bagaimana keadaan lingkungan fisik dan kualitas air di Beji Pura Dalem Kawi, Banjar Kutuh, Desa Sayan, Kecamatan Ubud Tahun 2020, dimana hasil yang didapatkan melalui inspeksi sanitasi serta pengujian di laboratorium dibandingkan dengan persyaratan kualitas air minum (Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 492/Menkes/PER/IV/2010).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Mata air Beji Pura Dalem Kawi yang berlokasi di Banjar Kutuh Desa Sayan Kecamatan Ubud Kabupaten Gianyar.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Feburari sampai dengan bulan April tahun 2020.

C. Unit Analisis

Unit analisis dalam penelitian ini, untuk mengetahui keadaan lingkungan fisik sarana pengaliran air di Beji Pura Dalem Kawi akan dilakukan observasi di lapangan dengan menggunakan formulir inspeksi sanitasi mata air. Untuk mengetahui kualitas air di Mata Air Beji Pura Dalem Kawi pengambilan sampel dilakukan 1 kali pada 1 titik di tempat masyarakat sering mengambil air minum dan selanjutnya sampel diperiksa di Laboratorium Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar untuk mengukur kualitas air, parameter yang akan diukur yaitu parameter kimia (Nitrat), parameter Mikrobiologi (*Coliform* dan *Escherichia coli*).

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Adapun data yang dikumpulkan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Data Primer

Merupakan data yang diperoleh secara langsung dengan pemeriksaan parameter dan melakukan observasi ke lapangan. Dalam penyusunan penelitian ini data primer yang digunakan adalah hasil dari observasi menggunakan formulir inspeksi sanitasi mata air serta hasil dari pemeriksaan kualitas air di Beji Pura Dalem Kawi.

b. Data sekunder

Merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber yang sudah ada. Dalam penyusunan penelitian ini data sekunder yang digunakan yaitu sumber tertulis yang dibagi atas gambaran

umum lokasi, sumber buku, makalah ilmiah, sumber dari arsip, jurnal dan kepustakaan lainnya.

2. Cara Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan observasi dan pengambilan sampel air oleh peneliti di Beji Pura Dalem Kawi, pengambilan sampel dilakukan 1 kali pada 1 titik di tempat masyarakat sering mengambil air minum, selanjutnya sampel dibawa ke Laboratorium Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar untuk dilakukan pemeriksaan oleh pihak Laboratorium. Pemeriksaan kualitas air kimia, parameter yang akan diperiksa yaitu *Nitrat* dan untuk pemeriksaan parameter kualitas mikrobiologi, parameter yang akan diperiksa yaitu *Coliform* dan *Escherichia coli*. Untuk mengetahui keadaan lingkungan fisik sarana pengaliran air di Beji Pura Dalem Kawi akan dilakukan observasi di lapangan dengan menggunakan formulir inspeksi sanitasi mata air (lampiran 1). Adapun cara kerja dalam melakukan pengambilan sampel air untuk pemeriksaan parameter kimia dan parameter mikriobiologi yaitu :

a. Cara kerja pengambilan sampel air untuk pemeriksaan parameter kimia.

1) Menyiapkan alat dan bahan
2) Membilas jerigen dengan sampel yang akan diambil, sebanyak tiga kali dengan tujuan untuk membersihkan jerigen
3) Mengambil sampel air sebanyak 5 liter
4) Kemudian tutup jerigen dengan kencang lalu jerigen diberi label dengan mengisi : Nama pengambil sampel, tanggal, tempat, waktu pengambilan sampel.

5) Sampel dikirim ke Laboratorium Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar untuk diperiksa.

b. Cara kerja pengambilan sampel air untuk pemeriksaan parameter mikrobiologi.

1) Menyiapkan botol steril 100ml yang tertutup dengan kertas aluminium.

2) Kertas pembungkus dibuka

3) Tutup botol dibuka lalu mulut botol difiksasi

4) Air dari mata air di tampung ¾ botol

5) Kemudian mulut botol difiksasi kembali, selanjutnya ditutup dengan kencang lalu botol diberi label dengan mengisi : Nama pengambil sampel, tanggal, tempat, waktu pengambilan sampel.

6) Sampel dikirim ke Laboratorium Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar untuk diperiksa.

3. Instrumen pengumpulan data

Adapun instrumen pengumpulan data yang akan digunakan dalam pengambilan data yaitu sebagai berikut :

a. Alat tulis

b. Formulir inspeksi sanitasi mata air

c. Kamera digunakan untuk dokumentasi

d. Botol steril 100ml

e. Bunsen

f. Korek api

g. Box

h. Jerigen 5 liter

i. Kertas label

j. APD

E. Pengolahan dan analisis data

1. Teknik pengolahan data

Data yang telah diperoleh dan proses pengumpulan, selanjutnya diteliti ulang dan diperiksa ketepatan atau sesuai jawaban serta kelengkapannya. Setelah data dikumpulkan, data diperiksa untuk mengetahui apakah data tersebut cukup baik dan memenuhi persyaratan. Penilaian pada masing – masing formulir inspeksi sanitasi mata air dilakukan dengan pemberian nilai. Jawaban ya akan diberikan nilai satu dan jawaban tidak akan diberikan nilai nol. Sehingga masing – masing formulir inspeksi sanitas mata air memiliki nilai.

2. Analisis data

Untuk mengetahui keadaan lingkungan fisik air di Mata air Beji Pura Dalem Kawi dengan menggunakan formulir inspeksi sanitasi mata air. Pertanyaan yang diajukan pada lembar formulir berjumlah 10 pertanyaan. Pilihan jawaban diberi tanda centang (√), jawaban Iya sebagai skor resiko pencemaran selanjutnya dijumlahkan. Adapun kategori skor resiko pencemaran sebagai berikut :

a. 9 – 10 : Amat tinggi
b. 6 – 8 : Tinggi
c. 3 – 5 : Sedang
d. 0 – 2 : Rendah

Sedangkan data hasil pengukuran kualitas air yang diperoleh akan dibandingkan dengan baku mutu atau standar yang telah ditetapkan. Pada penelitian ini standar baku mutu yang dipergunakan adalah Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 492/Menkes/PER/IV/2010.