

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Metode deskriptif adalah suatu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa data tertulis dari informan dan perilaku yang dapat diamati, didukung dengan studi literatur atau studi kepustakaan berdasarkan pengalaman kajian perpustakaan berupa data dan angka sehingga realitas dapat dipahami dengan baik. Menurut Moh. Nazir (2003:54), yang dimaksud dengan penelitian deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang.

Adapun tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran secara sistematis, faktual mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki mengenai situasi yang sebenarnya dari objek penelitian. Penelitian ini menghasilkan data deskriptif mengenai pemanfaatan air PDAM dari sumber Mata Air Way Abung oleh penduduk yang ada di Desa Purajaya dan Desa Purawiwitan.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2010:117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang akan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang memanfaatkan air PDAM yang bersumber dari Mata Air Way Abung untuk memenuhi kebutuhan domestik di Desa Purajaya dan Desa Purawiwitan sebanyak 712 Kepala Keluarga.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2010:118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi. Sedangkan menurut pendapat lainnya, yang dimaksud sampel atau contoh adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto, 2010:174). Penentuan besarnya sampel dalam penelitian ini didasarkan pada pendapat Arikunto “untuk sekedar ancer-ancer, maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik semua sehingga penelitiannya adalah penelitian populasi. Selanjutnya apabila subjeknya besar dapat diambil antara 10-15 % atau 20²-25 % atau lebih”.

Pengambilan sampel responden dalam penelitian ini menggunakan metode *proportional random sampling*, yaitu teknik penentuan sampel yang memiliki populasi bertingkat berbeda wilayah. Teknik ini digunakan karena populasi pada penelitian terdiri dari dua desa yang berbeda. Hal ini mengacu pada pendapat

Sugiyono (2011:82) bahwa, *proportional random sampling* digunakan bila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogen secara proporsional.

Proporsional yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu kategori kebutuhan domestik yang terdapat pada dua desa, dan kedua desa tersebut sampel ditentukan secara proporsional. Sampel penduduk pengguna air PDAM untuk kebutuhan domestik diambil sebanyak 10%, maka jumlah anggota sampel berdasarkan penggunaan air PDAM untuk kebutuhan domestik adalah

Tabel 1. Jumlah Sampel Penelitian

NO	Desa	Jumlah populasi	Sampel Penelitian
1	Purajaya	440	44
2	Purawiwitan	272	27
	Jumlah	712	71

(Sumber : Data Penelitian tahun 2015)

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono,2010:60).

Adapun variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal yaitu pemanfaatan air PDAM dari sumber Mata Air Way Abung oleh penduduk.

D. Definisi Oprasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah definisi yang diberikan kepada suatu variabel dan konstrak dengan cara melihat pada dimensi tingkah laku atau properti yang ditunjukkan oleh konsep dan diukur. Definisi operasional dalam penelitian ini

adalah sebagai berikut. Pemanfaatan air oleh penduduk didasarkan pada kebutuhan air dalam kegiatan sehari-hari. Kebutuhan air penduduk yang dimaksud adalah kebutuhan air domestik yaitu kebutuhan air yang digunakan pada tempat-tempat hunian pribadi untuk memenuhi keperluan sehari-hari yang meliputi MCK dan memasak. Rumus yang digunakan untuk menghitung jumlah kebutuhan air domestik dalam penelitian ini adalah.

$$\sum K_a = p \times K_{br}$$

Keterangan :

$\sum K_a$: jumlah kebutuhan air

P : jumlah penduduk

K_{br} : jumlah penggunaan air penduduk liter/orang/hari

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Observasi

Menurut Sugiyono (2008:145) observasi adalah teknik pengumpulan data yang berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam. Teknik ini dilakukan pada penelitian pendahuluan dengan melihat keadaan sebenarnya di lapangan, dengan mengamati penggunaan air oleh beberapa penduduk yang memanfaatkan sumber mata air. Hasil observasi pada penelitian pendahuluan diketahui ada sejumlah penduduk yang mengalirkan air secara cuma-cuma ke kolam ikan yang ada di sekitar rumahnya.

2. Teknik Wawancara

Wawancara terstruktur digunakan untuk memperoleh data primer dari responden, wawancara dilakukan secara terstruktur kepada beberapa pihak, yaitu:

- 1) Masyarakat pengguna sumber mata air untuk memperoleh informasi pemanfaatan air.
- 2) Pengelola Unit PDAM Limau Kunci untuk mengetahui jumlah pengguna air dan besarnya debit air.

3. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan untuk memperoleh data sekunder yang diperoleh dari berbagai instansi terkait. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data monografi dan peta Desa Purajaya dan Desa Purawiwitan, data administrasi PDAM Limau Kunci Kecamatan Kebun Tebu, dan pustaka yang digunakan untuk landasan teori dalam penelitian ini. Teknik dokumentasi juga digunakan untuk mengumpulkan foto-foto pemanfaatan dan sistem perpipaan sumber mata air.

F. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2011: 245) analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Adapun teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan tabel frekuensi dan persentase berdasarkan kualifikasi data yang telah terkumpul dari hasil penelitian. Tabel dan persentase tersebut digunakan sebagai dasar peneliti untuk interpretasi dan mendeskripsikan data yang telah ditabelkan. Adapun rumus yang digunakan yaitu sebagai berikut:

$$\% = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan :

% : persentase yang diperoleh

F : jumlah nilai yang diperoleh

N : jumlah sampel

100 : konstanta (Arif Sadirman, 1996: 96)