

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Buleleng merupakan salah satu kabupaten terluas di provinsi Bali dengan luas wilayah 136.588 hektar atau 24,25% dari luas Provinsi Bali. Secara administrasi terdiri dari 9 Kecamatan dengan 148 desa/kelurahan. Mata air tercatat sebanyak 277 buah yang diperoleh sekitar 69,060 juta m³ tetapi yang merupakan sumber air potensial dan efektif diperkirakan mencapai 48,342 juta m³. (*Buku Putih Sanitasi Kabupaten Buleleng Tahun 2010-2014*)

Sukasada adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Buleleng yang memiliki luas wilayah 172.93 km² dan memiliki 15 desa administratif dimana sebagian besar lahannya digunakan sebagai perkebunan dengan luas wilayah 5.549 ha. Kecamatan Sukasada mempunyai 58 sumber mata air dan melayani 4.053 penduduk yg terlayani. (*Kecamatan Sukasada Dalam Angka 2018*)

Desa Selat merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Sukasada. Wilayah Desa Selat berbatasan langsung dengan Desa Tegallinggah di sebelah Timur, Desa Asah Gobleg di sebelah Selatan, Desa Kayuputih di sebelah Barat dan Desa Anturan di Sebelah Utara. Desa Selat memiliki tujuh banjar dinas yaitu Banjar Selat, Banjar Bululada, Banjar Gunung Sekar, Banjar Sari, Banjar Gambuh, Banjar Tukad Juwuk dan Banjar Witajati. Kondisi pelayanan air bersih di Desa Selat saat ini hanya melayani Banjar Selat, Banjar Bululada, Banjar Gunung Sekar dan Banjar Gambuh dan yang belum terlayani adalah Banjar Sari, Banjar Tukad Juwuk, dan Banjar Witajati. Sumber air yang digunakan untuk melayani beberapa banjar tersebut berasal dari mata air yang letaknya di hutan dan debitnya sangat kecil. Pada musim kemarau di Desa Selat mengalami krisis air sehingga sebagian warga membeli air dengan harga sangat mahal. Sistem pengelolaan air masih dikelola oleh masing-masing banjar.

Untuk itu akan dikaji upaya pemenuhan air bersih dengan sistem pompa dan gravitasi di Desa Selat yang mencakup tujuh banjar . Sehingga judul penelitian yang diangkat adalah Perencanaan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) di Desa Selat, Kecamatan Sukasada.

1.2 Rumusan Masalah

Dari permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut :

1. Bagaimanakah proyeksi kebutuhan air untuk 15 tahun ke depan pada wilayah pelayanan Desa Selat, Kecamatan Sukasada?
2. Bagaimanakah tipe jaringan hidrolis pipa air minum di Desa Selat, Kecamatan Sukasada?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Tujuan dari Perencanaan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) di Desa Selat, Kecamatan Sukasada, yaitu:

1. Untuk mengetahui debit kebutuhan air bersih di Desa Selat, Kecamatan Sukasada.
2. Untuk mengetahui proyeksi kebutuhan air baku untuk 15 tahun ke depan pada wilayah pelayanan Desa Selat, Kecamatan Sukasada.
3. Untuk mengetahui jaringan hidrolis pipa air minum Desa Selat, Kecamatan Sukasada.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai sarana untuk menerapkan teori yang telah diperoleh selama masa perkuliahan ke dalam masalah yang bersifat praktis dan membantu memecahkan masalah tersebut dan diharapkan dapat dijadikan bahan evaluasi bagi instansi terkait dalam perencanaan kedepan.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) di Desa Selat, Kecamatan Sukasada, meliputi:

1. Tidak menganalisa Hidrologi di Desa Selat, Kecamatan Sukasada.
2. Perencanaan teknis hanya meliputi:
 - a. Kebutuhan air bersih pada wilayah yang direncanakan;
 - b. Jaringan sistem transmisi dan distribusi air bersih;
 - c. Perhitungan dimensi pipa dan pemilihan pipa;
 - d. Perhitungan kapasitas bangunan penunjang air bersih;
3. Tidak memperhitungkan atau menganalisis struktur bangunan penunjang