

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Disetiap aktivitasnya, manusia membutuhkan air bersih dan perlu adanya sistem penyedia air bersih yang dapat memenuhi kebutuhan manusia di suatu wilayah. Air bersih yang digunakan harus memenuhi standar yang berlaku secara kualitas, kuantitas, dan kontinuitas sehingga air bersih tersebut agar dimanfaatkan dengan baik.

Sumber air dapat diperoleh dengan berbagai cara. Salah satu cara yang digunakan masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya adalah memanfaatkan air permukaan. Kulong merupakan sumber air permukaan yang sangat berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai sumber air baku di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

Kecamatan Merawang terletak di Kabupaten Bangka yang terdiri dari 10 Desa yaitu, Desa Air Anyir, Desa Balunujuk, Desa Baturusa, Desa Dwi Makmur, Desa Jada Bahrin, Desa Jurung, Desa Kimak, Desa Merawang, Desa Pagarawan, dan Desa Riding Panjang. Luas wilayah Kecamatan Merawang sebesar 207,27 km² dengan jumlah penduduk sebanyak 28.823 jiwa.

Pada saat ini sebagai upaya meningkatkan pengembangan penyediaan air bersih di wilayah Kecamatan Merawang perlu direncanakan adanya tambahan sumber air agar meningkatkan distribusi air bersih untuk penduduk setempat sehingga dapat memenuhi kebutuhan air dengan baik.

Desa Air Anyir Kecamatan Merawang secara geografis berbentuk dataran rendah dengan kondisi tanah sedikit bergelombang. Desa Air Anyir memiliki luas wilayah 320 ha dan terdapat lebih dari 248 Kulong. Berdasarkan data yang diberikan oleh Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung (BPDASHL) Baturusa Cerucuk terdapat dua jenis kulong yang teridentifikasi di Desa Air Anyir, yaitu Kulong Mas dan Kulong Air Anyir. Salah satunya Kulong yang berpotensi sebagai sumber air baku di Desa Air Anyir adalah Kulong Mas. Kulong Mas ini merupakan kulong yang pernah dimanfaatkan sebagai Sumber

Penyedia Air Minum (SPAM) untuk masyarakat Desa Air Anyir. Namun, belakangan ini SPAM di Kulong Mas tidak beroperasi. Padahal kulong ini sangat berpotensi. Dilihat secara fisik, Kulong Mas memiliki jumlah air yang melimpah dan tak berbau. Selain itu terdapat banyak tumbuhan yang tumbuh dan terdapat ikan yang hidup di dalam kulong yang menandakan kulong ini berumur tua. Aksesibilitas untuk menuju kulong ini sangat mudah karena terletak di pinggir jalan utama Desa Air Anyir. Berdasarkan di penjelasan dan observasi yang dilakukan, Kulong Mas sangat berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai penyedia air bersih di Desa Air Anyir.

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk memperoleh besaran potensi distribusi sumber air baku di Desa Air Anyir dengan Kulong Mas terhadap usaha pelayanan dapat mencakup dan memenuhi kebutuhan air masyarakat Desa Air Anyir dalam wilayah pelayanan. Manfaat yang diharapkan dari pemanfaatan ini adalah diperoleh gambaran kondisi distribusi air bersih sebagai pertimbangan PDAM Kabupaten Bangka dalam melakukan studi imbangan air di Air Anyir dalam upaya peningkatan pelayanan dengan pemanfaatan Kulong Mas. Berdasarkan uraian di atas, maka kajian imbangan air untuk air anyir perlu dilakukan mengingat potensi yang besar di Kulong Mas untuk dijadikan model menyusun strategis pengelolaan sumber daya air.



Gambar 1.1 Kulong Mas

Sumber: Dokumentasi, 2018

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang diatas, terdapat beberapa permasalahan yang dapat diambil sebagai berikut :

1. Berapa besar ketersediaan air pada Tampungan Kulong Mas Desa Air Anyir Kecamatan Merawang pada tahun 2018-2027?
2. Berapa besar kebutuhan air baku penduduk Desa Air Anyir Kecamatan Merawang pada tahun 2027?
3. Bagaimana imbangan air Kulong Mas Desa Air Anyir Kecamatan Merawang pada tahun 2027?

1.3 Tujuan

1. Menganalisis besaran ketersediaan air pada Tampungan Kulong Mas Desa Air Anyir Kecamatan Merawang pada tahun 2027.
2. Menganalisis kebutuhan air penduduk Desa Air Anyir Kecamatan Merawang pada tahun 2027.
3. Mengetahui imbangan air Kulong Mas Desa Air Anyir Kecamatan Merawang pada tahun 2027.

1.4 Manfaat

Manfaat yang dapat diberikan dari penyusunan Skripsi ini adalah:

1. Memberikan masukan atau alternatif kepada instansi/institusi terkait yang dapat dilakukan untuk mengembangkan pelayanan air minum.
2. Mengetahui Model Imbangan Air Kulong Mas Desa Air Anyir Kecamatan Merawang.
3. Mendapatkan nilai imbangan air Kulong Mas Desa Air Anyir Kecamatan Merawang yang dapat dimanfaatkan.

1.5 Batasan Permasalahan

Batasan permasalahan dalam penyusunan Skripsi ini adalah:

1. Kulong Mas adalah sumber air yang diteliti berlokasi di Desa Air Anyir Kecamatan Merawang.

2. Sumber air digunakan untuk memenuhi kebutuhan air di Desa Air Anyir Kecamatan Merawang.
3. Data hujan yang digunakan adalah data hujan selama 10 tahun (2008-2017)
4. Ketersedian air dihitung dengan menggunakan model NRECA dan Model Markov
5. Menggunakan debit bangkitan Model Markov untuk 10 tahun ke depan (2018-2027).
6. Analisis pemanfaatan debit untuk mengetahui keandalan waduk dalam memenuhi kebutuhan domestik dan industri untuk Kulong Mas Desa Air Anyir Kecamatan Merawang.
7. Analisis data kontur, kedalaman, luas dan volume Kulong menggunakan Software ArcView.

