

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini penulis mengemukakan beberapa kesimpulan serta rekomendasi berdasarkan uraian – uraian yang telah penulis kemukakan pada bab sebelumnya.

#### **A. Kesimpulan**

Adapun kesimpulan yang diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kondisi air tanah dangkal meliputi kuantitas dan kualitas air tanah di daerah penelitian. Kuantitas air tanah dangkal diperoleh dari perhitungan debit air tanah dengan menggunakan plot sampel sumur yang telah ditentukan berdasarkan overlay tiga peta yaitu peta hidrogeologi, peta topografi dan peta penggunaan lahan. Jumlah sampel sumur yang ditentukan adalah 10 sumur yang diambil dari dua desa yaitu lima sampel dari Desa Karanggedang dan lima sampel dari Desa Penyarang. dari hasil penelitian dan perhitungan diperoleh debit air per sumur adalah sebesar 11.293 liter / hari jika menggunakan asumsi produksi air per sumur per hari produktif (8 jam) sebesar 3.764 liter/ hari efektif jika melihat hal tersebut maka debit air tanah per sumur di bandingkan dengan produksi air per hari efektif tiap sumur masih surplus. Jika disandingkan dengan kebutuhan air penduduk yaitu sebesar 552.120 liter/ hari maka dibutuhkan 147 sumur dengan debit keseluruhan dari sepuluh sumur tersebut 553.308 liter / hari untuk dapat memenuhi kebutuhan air tanah seluruh penduduk. Kualitas air daerah penelitian. Kualitas air di daerah penelitian diketahui dengan melakukan uji laboratorium terhadap sampel air sumur yang telah ditentukan, sampel air sumur yang di uji berjumlah dua sampel sampel satu di ambil dari daerah yang kondisi akuifernya memiliki produktivitas rendah dan sampel dua di ambil dari daerah yang memiliki kondisi akuifer dengan produktivitas sedang. Berdasarkan hasil uji laboratorium didapatkan kualitas air berdasarkan parameter fisik, kimia dan kandungan organik. Pada sampel satu diperoleh hasil semua parameter sesuai standar baku yang telah

**Eka Yuliyanti, 2013**

*KONDISI AIR TANAH DANGKAL DAN PEMENUHAN KEBUTUHAN AIR DOMESTIK MASYARAKAT DI  
KECAMATAN SIDAREJA BAGIAN UTARA KABUPATEN CILACAP*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ditentukan oleh menteri kesehatan hanya saja warna atau koloid 15 koloid dan melebihi standar baku yang telah ditentukan sehingga perlu dilakukan penyaringan untuk dikonsumsi sebagai air minum. Sedangkan pada sampel dua diperoleh hasil pada parameter warna atau kandungan koloid 10 koloid dan melebihi standar baku yang telah ditentukan menteri kesehatan sehingga perlu dilakukan penyaringan apabila akan dikonsumsi.

2. Kebutuhan air masyarakat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu tingkat pendidikan, pendapatan, kepemilikan fasilitas dan kondisi hidrogeologi daerah penelitian. Kebutuhan air di daerah penelitian berdasarkan ketentuan Ditjen Cipta Karya DPU tahun 1982 termasuk ke dalam kategori kota kecil dengan kebutuhan air sebesar 60 liter / hari sehingga diperoleh kebutuhan air tanah masyarakat sebesar 552.120 liter / hari sedangkan debit air tanah di daerah penelitian adalah sebesar 226.728.329,6448 liter per hari. jadi ketersediaan air tanah di daerah penelitian masih surplus. Meskipun surplus namun masyarakat masih kesulitan dalam memenuhi kebutuhan airnya hal tersebut dikarenakan kedalaman sumurnya yang masih kurang dalam dan masyarakat masih memanfaatkan sumber air tanah dangkal yang kuantitasnya sangat dipengaruhi oleh cuaca.
3. Upaya – upaya yang dilakukan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan air telah dilakukan baik oleh diri sendiri, kerjasama antar warga masyarakat maupun kerjasama dengan pemerintah. Upaya yang dilakukan oleh diri sendiri yaitu dengan mencari sumber air lain seperti sungai atau mata air. upaya yang dilakukan dengan masyarakat yaitu dengan adanya swadaya masyarakat untuk membangun sumber mata air untuk digunakan secara bersama – sama antar warga. Sedangkan upaya yang dilakukan dengan pemerintah yaitu dengan adanya program pembuatan sumur bor sebagai sumber air alternatif bagi masyarakat.

## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh peneliti sebenarnya kuantitas air tanah yang ada mencukupi untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, namun demikian masih tetap terjadi kekurangan air oleh karena itu rekomendasi yang dapat dikemukakan oleh penulis berdasarkan permasalahan yang ada adalah sebagai berikut:

1. Bagi masyarakat di daerah penelitian agar lebih mencari dan memanfaatkan sumber – sumber air yang ada di daerah penelitian seperti sungai, mata air dan sumur bor agar dapat memenuhi kebutuhan air tanah ketika musim kemarau. Selain itu perlu adanya kerjasama antar warga masyarakat untuk membangun sumber air alternatif agar dapat memenuhi kebutuhan air masyarakat.
2. Berdasarkan hasil uji laboratorium. bagi masyarakat yang menggunakan sumber air sumur sebaiknya melakukan penyaringan terlebih dahulu sebelum digunakan atau dikonsumsi sebagai air minum, agar air yang dikonsumsi tidak menimbulkan dampak negatif bagi masyarakat yang menggunakannya.
3. Bagi pemerintah untuk lebih memperhatikan dan melakukan eksplorasi terhadap sumber – sumber air yang ada di daerah penelitian, kemudian dikembangkan agar dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan air sehingga ketika musim kemarau masyarakat tidak lagi mengalami kesulitan untuk memenuhi kebutuhan airnya.
4. Pemerintah sebaiknya melakukan penyuluhan mengenai kualitas air yang ada di daerah penelitian, sehingga masyarakat mengetahui kualitas airnya. Kemudian memberikan beberapa treatment yang dapat dilakukan terhadap air sumur yang digunakan agar dapat digunakan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga.