

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pemaparan pada bab sebelumnya, maka penelitian ini dapat ditarik beberapa kesimpulan terkait dengan pengaruh Intrusi Air Laut di Dusun Nusakrinjing sebagai berikut :

1. Desa Welahan Wetan sebagai penampang vertikal yang berada dalam radius jarak 726 m, hingga 2170 m dari garis pantai nilai DHL, TDS dan Klorida termasuk ke dalam jenis air tawar menurut klasifikasi jenis air PAHIAA 1986. Berdasarkan PERMENKES RI No. 492/2010, nilai Sulfat dan Kesadahan Total termasuk air yang layak konsumsi, untuk kandungan pH semua sampel nilainya masih dibawah standar yang diijinkan. Perlu adanya perlakuan khusus untuk meningkatkan atau menurunkan kadar agar memenuhi persyaratan kualitas air bersih.
2. Dusun Nusakrinjing Desa Jepara Kulon sebagai penampang horisontal yang berada dalam radius jarak 2700 m dari garis pantai diambil sebanyak 5 sampel air. Empat dari kelima sampel tersebut nilai DHL dan TDS bersifat tawar, akan tetapi nilainya sudah mendekati klasifikasi air yang bersifat *agak payau*. Satu sampel nilai DHL sudah masuk kedalam air yang bersifat *agak payau*. Sedangkan untuk nilai Klorida masih masuk klasifikasi air tawar. Klasifikasi jenis air berdasarkan PAHIAA 1986.
3. Intrusi air laut belum menyusup pada jarak 726 m – 2170 m dan mulai menyusup pada jarak 2700 m. Terbukti dengan adanya nilai DHL dan TDS yang sudah mendekati ambang batas sebagai air tawar.

5.2. SARAN

Dari hasil analisis dan pembahasan pada bab – bab sebelumnya, maka didapatkan beberapa saran sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisis beberapa sampel perlu adanya upaya agar memenuhi persyaratan air yang layak konsumsi, seperti menaikkan kandungan pH dengan cara alami memanfaatkan batu kapur gamping atau batu karang laut. Menggunakan alat Reverse Osmosis untuk menurunkan DHL, serta memanfaatkan mikroorganisme *Desulfovibrio desulfuricans* untuk menurunkan kandungan sulfat dan menggunakan cara distilasi yaitu dengan cara menguapkan air menjadi uap basah untuk menurunkan kadar TDS.
2. Harus ada tindakan nyata dari dinas terkait untuk mengendalikan penggunaan air tanah, seperti memperketat perijinan penggunaan air tanah yang berlebih untuk industri. Serta memberikan alternatif selain air tanah sebagai air baku.
3. Penghijauan kembali daerah pantai dengan menanam tanaman yang sesuai seperti jenis mangrove dan cemara laut, hutan pantai dapat mengurangi dampak abrasi pantai serta menurunkan laju intrusi air laut.
4. Untuk pengambilan sampel sebaiknya lebih banyak dari penelitian ini, serta mempertimbangkan skema pasang surut air laut sehingga mendapatkan hasil yang lebih akurat.
5. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan metode yang berbeda guna mendapatkan perbandingan sehingga dapat dilihat perbedaan hasilnya.
6. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan membahas lapisan tanah di lokasi penelitian, dapat menggunakan metode geolistrik.