

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan, maka didapatkan kesimpulan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Kedalaman zona *interface* di Desa Tanjung Harapan memiliki kedalaman berkisar antara 10 m-150 m di bawah muka air tanah dan masih dalam kondisi yang seimbang. Kedalaman *interface* paling dekat yaitu dengan kedalaman 17,2 m dari muka air tanah dan kedalaman *interface* paling dalam yaitu dengan kedalaman 152,8 m dari muka air tanah. Kedalaman zona *interface* yang bervariasi di Desa Tanjung Harapan di pengaruhi oleh faktor ketinggian tempat dan tinggi muka air tanah yang berbeda di berbagai tempat.
2. Persebaran intrusi air laut yang terjadi di Desa Tanjung Harapan tersebar bervariasi. Air tanah freatik yang terdapat dalam radius ± 5 km dari garis pantai, Desa Tanjung Harapan terkategori sebagai air tanah yang terintrusi tinggi dengan kadar salinitas 2,8 – 6,6 g/l seluas ± 222 Ha atau 35 % dari 800 Ha total luas wilayah Desa Tanjung Harapan sudah terkandung kadar garam yang tinggi. Air tanah freatik yang terintrusi tinggi terdapat pada daerah bagian timur disebagian wilayah Dusun I, Dusun II, Dusun IV, Dusun V serta seluruh wilayah Dusun III. Semakin ke radius 3-5 km dari garis pantai intrusi air laut semakin bervariasi mulai dari mulai terintrusi sedang, terintrusi sedikit, dan tidak terintrusi terdapat disebagian wilayah Dusun I, Dusun II, Dusun IV, dan Dusun V dengan

kadar salinitas 0- 2,8 g/l seluas \pm 640 Ha atau 65 % dari 800 Ha total luas wilayah Desa Tanjung Harapan. Kedalaman *interface* di daerah penelitian yang masih di bawah muka air tanah masih dalam kondisi yang seimbang. Tetapi akibat dari aktifitas manusia yang menyedot air tanah secara besar-besaran berdampak buruk terhadap kualitas air tanah dikarenakan massa jenis air asin lebih tinggi akan mendesak massa jenis air tawar yang lebih rendah masuk melalui akifer airtanah dan mencemari air tanah freatik. Kadar salinitas yang tinggi dipengaruhi oleh adanya intrusi dari air sungai pada saat sungai pasang dan mengisi akifer-akifer air tanah tawar yang diakibatkan sungai yang bersifat influent.

B. Saran

Sesuai dengan kesimpulan maka didapatkan beberapa saran, yakni:

1. Nilai intrusi air laut berdasarkan salinitas pada air tanah freatik di Desa Tanjung Harapan yaitu air tanah yang terintrusi tinggi, terintrusi sedang, terintrusi sedikit, dan tidak terintrusi. Untuk masyarakat di sekitar sungai Desa Tanjung Harapan, terutama pada bagian timur yang air tanah freatiknya sudah terintrusi air sungai tinggi agar memperhatikan penggunaan air tanah karena penggunaan air tanah freatik yang berlebihan akan menyebabkan intrusi air laut pada saat sungai pasang. Kedalaman zona *interface* di Desa Tanjung Harapan masih dalam kondisi baik yaitu zona *interface* masih di bawah muka air tanah.
2. Daerah di bagian barat yang air tanah freatiknya tidak terintrusi air laut berdasarkan salinitas perlu dijaga kualitas air tanah freatiknya terhadap intrusi air laut dengan tidak memanfaatkan air tanah dalam jumlah yang besar. Ketersediaan

air tanah haruslah disesuaikan dengan penggunaan air tanah, agar tidak terjadi gangguan akibat penggunaan air tanah yang sangat besar dan mendesak air tanah asin mencemari air tanah tawar melalui sungai. Untuk daerah disekitar jalur sungai yang air tanah freatiknya terintrusi tinggi berdasarkan salinitas perlu perhatian dari pemerintah daerah untuk penyediaan sumber air bersih untuk kebutuhan primer dari masyarakat yang tinggal di Desa Tanjung Harapan dikarenakan penduduk mengeluh harus membeli air mineral setiap harinya.

The logo of Universitas Negeri Semarang (UNIMED) is a circular emblem. It features a central green plant with a red flower. The text "UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG" is written around the top inner edge, and "UNIMED" is written at the bottom. There are two small square symbols on the left and right sides of the emblem.

THE
Character Building
UNIVERSITY