

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Metode isotop stabil dapat dikatakan sebagai metode alternatif digunakan untuk menentukan Intrusi air laut di suatu daerah dengan di dukung kandungan klor dan konduktivitas.
2. Dari hasil analisis Oksigen-18(¹⁸O) dan Deuterium (²H) intrusi air laut di Kabupaten Tegal-Jawa Tengah telah terjadi intrusi air laut sejauh lokasi sampel T1 di Jalan Sangir Kelurahan Mintragen Kecamatan Tegal Timur sejauh ±420m dari garis pantai dengan presentase air laut sebanyak 65,5% di dukung dengan parameter lain, yaitu klorida sebesar 1578,33 ppm, konduktivitas sebesar 1048 μS/cm, dan pH 8,25. Sampel T2 di PLN UPJ Tegal di Kelurahan Mintragen, Kecamatan Tegal Timur sejauh ±545 dari garis pantai dengan presentase air laut sebanyak 29,6% di dukung dengan parameter lain, yaitu klorida sebesar 728,46 ppm, konduktivitas sebesar 4300 μS/cm, dan pH 7,93 Dan lokasi sampel T3 di Jalan Karimun Jawa 2, Kelurahan Mintragen Kecamatan Tegal Timur sejauh ±685m dari garis pantai dengan presentase air laut sebanyak 21,9% di dukung dengan parameter lain, yaitu klorida sebesar 491,04 ppm, konduktivitas sebesar 2540 μS/cm, dan pH 8,28. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas air tanah pada lokasi sampel T1, T2 dan T3 sudah tercemar oleh air laut.

5.2. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan tinjauan geologi agar dapat diketahui struktur batuanya dan dengan parameter yang lebih komplit, seperti anion dan kation.

2. Perlu dilakukan penelitian pada sumur dalam dan dengan jumlah sampel yang lebih banyak.
3. Pelaksanaan sampling menggunakan botol yang memenuhi standar agar tidak terjadi penguapan.
4. Perlu dilakukan kebijakan dalam penggunaan air tanah di dataran pantai kota tegal agar pencemaran tidak semakin luas
5. Perlu dilakukan penyuluhan tentang pentingnya air bersih kepada warga disekitar dataran pantai kota tegal, agar kesehatan tidak terganggu akibat kurangnya pengetahuan tentang pentingnya penggunaan air bersih.