

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian dari 20 sampel air sumur gali semuanya telah terintrusi air laut dengan tingkat intrusi yang bervariasi dari terendah hingga yang tinggi. Pada sumur gali sampel yang terintrusi air laut dengan tingkatan tertinggi ada pada sampel sumur gali ke 11 dengan nilai DHL 30575,5395  $\mu\text{mho/cm}$ , 25<sup>0</sup> C dengan kedalaman sumur 3 meter dan jarak dari garis pantai 2,85 km, Hasil penelitian dari 10 sampel air sumur bor semuanya telah terintrusi dengan air laut dengan tingkat intrusi yang bervariasi dari yang rendah hingga tinggi. Pada sumur bor sampel yang terintrusi air laut tertinggi ada pada sampel atau sumur bor ke 4 dengan nilai DHL 31025.18  $\mu\text{mho/cm}$ , 25<sup>0</sup> C dengan jarak dari garis pantai 1,2 km dan dengan kedalaman 12 meter.
2. Pengaruh kedalaman terhadap DHL di sumur gali hanya 4 % sedangkan jarak dari garis pantai tidak berpengaruh terhadap DHL sumur gali, pengaruh kedalaman terhadap DHL di sumur bor sebesar 37 % dan jarak dari garis pantai terhadap DHL sumur bor sekitar 1% .
3. Hasil analisa partial pada sumur gali untuk kedalaman diperoleh  $Y = 9605,23 - 2117,38 X$  dengan koefisien determinasi 0,19 atau 19 %, dan untuk jarak dari garis pantai  $Y = 1970,93 + 0,13 X$  dengan koefisien determinasi 0,1 atau 10 %, sedangkan hasil analisa secara partikal pada sumur bor untuk kedalaman  $Y = 37354,33 - 2091,84 X$  dengan koefisien determinasi 0,60 atau 60 %, dan untuk jarak dari garis pantai  $Y = 8706 - 3,01 X$  dengan koefisien determinasi 0,11 atau 11%.
4. Dari penelitian yang telah di lakukan dapat di tarik kesimpulan bahwa ketiga desa di kecamatan teluk mengkudu telah mengalami intrusi air laut.

## 5.2. saran

1. Penginformasian kondisi air bawah tanah baik itu sumur bor atau pun sumur gali kepada masyarakat bahwa air bawah tanah yang dimiliki masyarakat teluk mengkudu telah mengalami intrusi air laut.
2. Pemerintah Kab. Serdang bedagai diharapkan menghimbau masyarakat untuk tidak lagi menggunakan sumur gali, terutama di desa sialang buah karena telah mengalami intrusi air laut yang tinggi, dan disarankan untuk menggunakan sumur bor.
3. Kepada Dinas kesehatan kecamatan teluk mengkudu dapat melakukan pemantauan kualitas dan kuantitas air di daerah pesisir pantai sialang buah secara berkala untuk mengetahui kondisi air tanah di sekitar daerah pesisir pantai
4. Perlunya diadakan penelitian lebih lanjut di kecamatan teluk mengkudu untuk mengetahui faktor lain yang mempengaruhi kualitas air tanah untuk menjaga kesehatan masyarakat, juga pengukuran PH pada air sumur untuk kelayakan minum, misalnya meneliti tingkat keasaman dan klorida yang terkandung pada air tanah di daerah pesisir pantai di kecamatan teluk mengkudu, dan meneliti penyebaran intrusi air laut.