

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Dari penelitian tentang identifikasi pencemaran logam berat pada air sumur di sekitar kolam bekas tambang timah (air kolong) di Perayun Kundur, Kepulauan Riau yang telah dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu:

1. Hasil pengujian menunjukkan bahwa keseluruhan air kolong bersifat asam berdasarkan nilai pH rata-rata sebesar 4,76. Hal ini menyebabkan air tidak layak dikonsumsi oleh masyarakat.
2. Kolong bekas penambangan timah pada lokasi stasiun 2 sampai stasiun 4 dekat dengan jalan raya dan pemukiman warga, dapat dikatakan kolong tersebut kemungkinan tercemar logam Pb akibat asap kendaraan dan karena sisa pembuangan *tailing*. Kolong bekas penambangan juga tercemar logam Cu akibat sisa pembuangan *tailing* dan pembuangan limbah rumah tangga.
3. Hasil pengujian nilai pH pada sebagian air sumur yaitu sumur 1 sampai 4 layak dikonsumsi sedangkan pada sumur 5 – sumur 7 tidak layak dikonsumsi karena bersifat asam. Hal ini disebabkan limbah yang terserap ke tanah berupa air bekas mencuci, cairan berminyak dan sisa pembuangan *tailing* pada kolong bekas tambang timah menjadi salah satu penyebab pencemaran air tanah.
4. Pada penelitian ini didapatkan bahwa kolong bekas penambangan timah tidak dapat digunakan dalam menunjang kehidupan manusia seperti sumber air bersih yang bisa dikonsumsi, bidang pertanian, dan bidang perikanan sesuai dengan baku mutu Peraturan Pemerintah No.82 Tahun 2001. Akan

tetapi kolong ini dapat dimanfaatkan pada bidang rekreasi yang dapat menunjang perekonomian daerah.

## 5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu :

1. Melakukan pengujian di beberapa lokasi lain bekas tambang timah
2. Menambahkan variasi logam berat yang akan diuji

