

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai analisis kandungan merkuri (Hg) pada tanah sawah di Desa Taluduyunu Kecamatan Buntulia Kabupaten Pohuwato, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat kandungan merkuri (Hg) pada tanah sawah di desa Taluduyunu dengan besarnya kandungan yang bervariasi pada setiap titik pengambilan sampel. Terdapat variasi besar kandungan merkuri di dalam tanah sawah di Desa Taluduyunu hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya fluktuasi kegiatan penambangan, iklim/cuaca, pH (*potencial of hydrogen*) dan jarak pengambilan sampel dengan sumber pencemaran serta faktor lain seperti letak adanya pembakaran limbah rumah tangga disekitar persawahan seperti plastik, bola lampu, dan baterai bekas.
2. Kualitas tanah sawah yang ada di desa Taluduyunu belum mengalami pencemaran oleh logam berat merkuri (Hg) bila disesuaikan dengan NAB dimana kandungan merkuri (Hg) pada tanah sawah tersebut belum melebihi NAB untuk penggunaan tanah pertanian yaitu  $< 0,5$  ppm. Namun, jika dilihat kembali maka dapat dikatakan mengalami pencemaran ringan karena pada umumnya kandungan merkuri dalam tanah yang tidak terkontaminasi yaitu  $>0,1$  ppm.
3. Tanah sawah yang ada di desa Taluduyunu dapat dikatakan mengalami pencemaran ringan akibat logam berat. Kegiatan industri pertambangan

emas dapat menjadi salah satu faktor pengaruh yang cukup besar terhadap adanya kandungan merkuri dalam tanah sawah di Desa Taluduyunu. Hal ini disebabkan oleh industri tersebut merupakan sumber pencemar merkuri (Hg) utama bagi daerah yang berada disekitar areal pertambangan tersebut selain faktor pengaruh lainnya seperti pembakaran limbah rumah tangga seperti plastik, bola lampu, dan baterai bekas.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka ada beberapa hal yang dapat disarankan oleh peneliti antara lain sebagai berikut :

### 1. Bagi Masyarakat Desa Taluduyunu

Diharapkan agar masyarakat dapat mengurangi penggunaan merkuri (Hg), serta melakukan pengolahan sampah (tidak membakar sampah) baik yang basah maupun kering serta yang bersifat B3 sehingga dapat mengurangi tingkat pencemaran lingkungan dan keracunan akibat merkuri (Hg).

### 2. Bagi Industri Pertambangan Emas

Perlu adanya pembuatan Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) dari proses pengolahan emas serta pembuatan model atau sistem yang sederhana tentang pengelolaan buangan limbah pertambangan emas. Serta perlu adanya penggunaan alat pelindung diri (APD) secara lengkap dan sesuai standar untuk menghindari kontaminasi dari Merkuri (Hg) bagi para pekerja tambang.

3. Bagi Instansi Dinas Kesehatan dan BLHTK Kab. Pohuwato

Perlu adanya kerjasama dengan pemerintah daerah setempat mengenai pembuatan peraturan untuk pembatasan penggunaan merkuri khususnya di industri pertambangan.

4. Bagi Mahasiswa

Diperlukan penelitian lanjutan untuk kandungan merkuri (Hg) pada tanaman padi yang ada di Desa Taluduyunu serta tumbuhan dan hewan lain yang berada disekitar sumber sungai Taluduyunu.