

## **VI KESIMPULAN DAN SARAN**

### **7.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pemeriksaan sampel sedimen, air, dan insang ikan keting yang berasal dari perairan sekitar muara Sungai Ketingan Sidoarjo didapatkan hasil bahwa kandungan logam berat kadmium (Cd) pada sedimen terendah adalah 5,18 mg/kg dan tertinggi adalah 8,15 mg/kg. Kandungan logam berat kadmium (Cd) pada air terendah adalah 1,74 mg/l dan tertinggi adalah 3,04 mg/l. Sedangkan kandungan logam berat kadmium (Cd) pada insang ikan terendah adalah 0,06 mg/kg dan tertinggi adalah 0,14 mg/kg. Kandungan logam berat tersebut telah melebihi ambang batas yang telah ditetapkan Pemerintah dan Standar Nasional Indonesia. Perubahan histopatologi insang yang dialami oleh ikan keting di perairan muara Sungai Ketingan Sidoarjo termasuk kerusakan kategori berat yang meliputi edema, hiperplasia dan fusi lamela.

### **7.2 Saran**

Perlu dilakukan pengelolaan lingkungan di sepanjang aliran Sungai Ketingan Sidoarjo dengan melakukan pengolahan air limbah sebelum dialirkan ke badan sungai. Perlu penelitian komprehensif tentang kandungan berbagai logam berat terhadap biota lain yang hidup di perairan Sungai Ketingan Sidoarjo.