

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan penelitian serta pembahasan yang telah peneliti lakukan pada Maret 2023 di Perairan Pulau Merak Kecil, didapatkan beberapa hasil yaitu :

1. Perairan Pulau Merak Kecil memiliki kandungan logam berat timbal (Pb) dengan rata-rata sebesar 0,4 mg/L, logam berat tembaga sebesar 0,2 mg/L dan logam berat kadmium (Cd) sebesar <0,003 mg/L.
2. Parameter fisika dan kimia seperti suhu, pH, salinitas, dan oksigen terlarut (DO) memiliki hubungan terhadap kandungan logam berat di perairan Pulau Merak Kecil. Suhu yang tinggi cenderung meningkatkan kandungan logam berat di perairan. Logam berat cenderung meningkat saat salinitas rendah. Sedangkan logam berat cenderung turun saat pH dan oksigen terlarut (DO) perairan naik.
3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kandungan logam berat timbal (Pb) dan tembaga (Cu) yang telah melebihi baku mutu yang tertera pada Lampiran VIII Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021, perairan Pulau Merak Kecil tidak sesuai dijadikan sebagai tempat wisata karena pencemaran logam berat timbal (Pb) dan logam berat tembaga (Cu) yang tinggi. Namun, perlu untuk mempertimbangkan faktor lain karena kandungan logam berat perairan bukan satu-satunya faktor penentu dari kesesuaian tempat wisata.

#### **5.2 Implikasi**

Tingginya kandungan logam berat timbal (Pb) dan Tembaga (Cu) disebabkan oleh beberapa faktor seperti aktivitas sekitar perairan Pulau Merak Kecil yang diduga membawa limbah dari Muara Medaksa yang terbawa dan kemudian mencemari perairan Pulau Merak Kecil, aktivitas transportasi menggunakan perahu dimana bahan pewarna dan tumpahan bahan bakar dari perahu diduga menjadi penyebab tingginya kandungan logam berat di Perairan Pulau Merak Kecil dan letak geografis dari Pulau Merak Kecil yang berdekatan dengan Pelabuhan Eksekutif Merak.

### 5.3 Rekomendasi

Beberapa saran dari penelitian ini yaitu :

1. Perlunya penelitian lanjutan mengenai kandungan logam berat Timbal (Pb), Tembaga (Cu), dan Kadmium (Cd) untuk sedimen dan juga biota laut yang ada di Perairan Pulau Merak Kecil untuk mengetahui lebih lanjut dampak dari kandungan logam berat di perairan Pulau Merak Kecil.
2. Perlu dilakukan pencegahan supaya kandungan logam berat di Perairan Pulau Merak Kecil tidak makin tinggi dan memberikan efek negatif bagi lingkungan dan biota laut didalamnya.
3. Perlunya peran pemerintah dalam menjaga kelestarian lingkungan Pulau Merak Kecil dengan pemantauan rutin khususnya untuk logam berat di sekitar Perairan Pulau Merak Kecil.