

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan terhadap kandungan mikroplastik di Pantai Air Manis maka dapat disimpulkan kandungan mikroplastik di Pantai Air Manis adalah sebagai berikut:

1. Kandungan mikroplastik pada air sampel air dan sedimen Pantai Air Manis, Kota Padang yaitu:
 - a. Konsentrasi rata-rata mikroplastik di Pantai Air Manis pada sampel air berada pada rentang 1,667-8,333 partikel/L, sedangkan pada sedimen berada pada rentang 16,861- 86,684 partikel/kg;
 - b. Bentuk mikroplastik yang ditemukan pada sampel air dan sedimen, yaitu jenis *fiber* dan *film* dimana di dominasi jenis *fiber*;
 - c. Ukuran mikroplastik yang ditemukan pada sampel air dan sedimen yaitu jenis *Small Microplastic* (SMP) dengan rentang ukuran 0,3-1 mm dan *Large Licroplastics* (LMP) dengan rentang ukuran 1-5 mm, dimana di dominasi jenis *Large Microplastics* (LMP) dengan rentang ukuran 1-5 mm;
 - d. Warna mikroplastik yang ditemukan pada sampel air dan sedimen yaitu biru, merah, hitam, ungu, dan bening dimana di dominasi warna hitam;
 - e. Jenis polimer pembentuk yang ditemukan *polyethylene* (PE), *polycarbonate* (PC), dan *polyethylene terephthalate* (PET).
2. Analisis statistik, berupa analisis ANOVA menyatakan bahwa konsentrasi mikroplastik yang ditemukan tidak menunjukkan perbedaan signifikan terhadap lokasi dan waktu pengambilan sampel. Analisis Korelasi yaitu hubungan parameter DO, pH, suhu, dan curah hujan tidak memiliki korelasi terhadap konsentrasi mikroplastik;
3. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa aktivitas di Kawasan Pantai Air Manis seperti nelayan, penduduk, dan pengunjung berpengaruh terhadap jenis polimer yang ditemukan sehingga jenis polimer yang ditemukan adalah *polyethylene* (PE), *polycarbonate* (PC), dan *polyethylene*

terephthalate (PET) yang berasal dari aktivitas nelayan, penduduk, dan pengunjung di Kawasan Pantai Air Manis

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan setelah didapatkannya kesimpulan penelitian ini adalah

1. Pemangku kepentingan sebaiknya menyusun kebijakan tentang pengendalian sampah plastik untuk mencegah adanya pencemaran mikroplastik di kawasan pantai wisata;
2. Menghitung timbulan sampah pada setiap titik pengambilan sampel mikroplastik agar dapat di hubungkan dengan konsentrasi mikroplastik yang ditemukan;
3. Pihak pengelola Kawasan Pantai Air Manis sebaiknya melakukan pengelolaan dan pengolahan terhadap sampah yang ada khususnya sampah plastik agar dapat mengurangi dampak pencemaran terhadap lingkungan.

