

ABSTRAK

Cahyo Ade Nugroho. 24020120120033. **Kandungan Mikroplastik Pada Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) Dan Kerang Hijau (*Perna viridis*) Di Kawasan Pesisir Tambakrejo Semarang.** Di bawah bimbingan Riche Hariyati dan Fuad Muhammad.

Perubahan gaya hidup masyarakat dan dengan semakin meningkatnya populasi manusia yang menyebabkan tingginya angka kebutuhan terhadap penggunaan plastik sehingga akibat tingginya produksi plastik akan berdampak terhadap sampah yang dihasilkan masyarakat terutama sampah plastik. Plastik yang memasuki lingkungan dapat terpecah menjadi partikel kecil berupa mikroplastik yang dapat tersebar pada perairan, sedimen bahkan dapat terakumulasi dalam biota. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kandungan dan jenis mikroplastik pada air laut, sedimen, ikan bandeng dan kerang hijau serta untuk menganalisis korelasi antara kepadatan mikroplastik terhadap variasi ukuran panjang tubuh ikan bandeng dan panjang cangkang kerang hijau. Sampel diperoleh dari 3 stasiun penelitian yang berbeda berdasarkan kategori area nya. Analisis mikroplastik dilakukan dengan mengisolasi mikroplastik dari sampel. Pada ikan bandeng dan kerang hijau, sampel diisolasi dengan melarutkan kedalam larutan KOH 10% yang diinkubasi selama 24 jam pada suhu 60°C. Untuk sampel air laut dan sedimen dilakukan penambahan larutan NaCl jenuh sebanyak 150ml untuk meningkatkan masa jenis larutan serta melakukan pemisahan melalui perbedaan masa jenis. Selanjutnya dilakukan analisis data pengujian korelasi Pearson menggunakan *software* SPSS untuk mengetahui korelasi kepadatan mikroplastik terhadap variasi panjang ukuran tubuh ikan bandeng dan kerang hijau. Didapatkan hasil pada sampel ikan bandeng rata-rata kepadatan mikroplastik pada setiap ukuran 20-30cm, 31-40cm dan 41-50cm adalah 0,26; 0,37 dan 0,56 partikel/gr. Sampel kerang hijau didapatkan rata-rata kelimpahan mikroplastik pada setiap ukuran 3-5cm, 6-8cm dan 9-11cm adalah 2,5; 3,4 dan 3,6 partikel/gr. Kepadatan total mikroplastik pada sampel air laut dan sedimen adalah 122,56 partikel/liter air laut dan 41,19 partikel/gram sedimen. Terdapat hubungan korelasi positif terhadap kelimpahan mikroplastik dengan variasi panjang tubuh ikan bandeng dan kerang hijau.

Kata kunci : *mikroplastik, Chanos chanos, Perna viridis, Tambakrejo*