

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Kelimpahan mikroplastik pada kerang totok (*Geloina expansa*) di ekosistem mangrove Tritih Kulon Cilacap memiliki nilai sebesar 0,41 partikel/g dan jenis mikroplastik berdasarkan warna, yaitu: biru, hitam, hijau, dan transparan. Mikroplastik berdasarkan bentuk, yaitu: fiber dan film. Mikroplastik berdasarkan ukuran memiliki nilai antara 487,69 – 10.376,96 μm .
2. Jenis mikroplastik yang ditemukan pada kerang totok meliputi polimer polyphenylene oxide (PPO), campuran PPO/PA (seperti NORYL), *polyethyl methacrylate* (PEMA), dan *polyvinyl butyral* (PVB).
3. Kerang totok (*Geloina expansa*) di ekosistem mangrove Desa Tritih Kulon Cilacap mengandung berbagai jenis mikroplastik, terutama polimer PPO, NORYL (PPO/PA), PEMA, dan PVB, yang berasal dari limbah domestik dan industri. Mikroplastik memasuki ekosistem melalui aliran air dari sungai, drainase permukiman, dan kawasan industri, kemudian terperangkap di zona akar mangrove.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, dapat beberapa saran dari penulis yaitu:

1. Untuk penelitian selanjutnya terkait mikroplastik disarankan jika pada saat penyaringan menggunakan *vacum pump* menggunakan kertas yang lebih kecil untuk memudahkan identifikasi mikroplastiknya.

2. Sebelum sampel diujikan FTIR (*fourier transfotoscropy infra-red*) disarankan untuk ditandai pada kertas yang ada mikroplastiknya hal ini bertujuan untuk memudahkan pengujianya dikarenakan pada saat pengujian FTIR
3. Dilakukan penelitian lanjutan pada sampel sedimen dibeberapa titik dan biota lainnya di kawasan ekosistem mangrove Tritih kulon Cilacap.

