

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di pesisir pantai Pariaman didapatkan rata-rata kelimpahan pada permukaan air laut sebesar 11,24 partikel/m³ dan rata-rata kelimpahan pada sedimen didapatkan sebesar 14.250 partikel/kg. Bentuk mikroplastik yang paling dominan sekitar pesisir kota Pariaman pada air laut adalah Fragmen>Film>Fiber dengan persentase masing-masing 58,37%; 36,33%; 5,29%, sedangkan pada sedimen didapatkan persentase 58,59%; 38,275%; 3,14% masing-masing Fragmen>Film>Fiber. Ukuran mikroplastik yang ditemukan pada penelitian ini diklasifikasikan ke dalam lima kategori: <100 µm; 101-300 µm; 301-500 µm; 501-1000 µm; dan >1000 µm. Secara keseluruhan, mikroplastik di pesisir pantai Pariaman pada air laut didominasi oleh ukuran 101-300 µm(49,53%) sedangkan ukuran <100 µm merupakan persentase terendah (0,44%). Selanjutnya, persentase kategori mikroplastik berukuran 301-500 µm, 501-1000 µm dan >1000 µm masing-masing sebesar 26,76%, 19,72% dan 3,55%. Dapat disimpulkan bahwa mikroplastik ditemukan di semua lokasi pengambilan sampel. Berdasarkan identifikasi jenis polimer mikroplastik dengan uji FTIR jenis mikroplastik polimer diduga penyusun mikroplastik yang dideteksi dengan menggunakan FTIR pada sampel permukaan air laut adalah *Polyethylene* (PE), *Polyamide* (PA), *Polyvinylchloride* (PVC) dan *Polyurethane* (PU). Sementara pada sampel sedimen adalah *Polyamide* (PA), *Politetrafluoroetilena* (PTFE).

5.2 Saran

Perlu adanya laporan lebih lanjut tentang daerah-daerah lain di perairan Indonesia mengenai kelimpahan mikroplastik sebagai pendekatan untuk menentukan sumber utama, sehingga mikroplastik di perairan Indonesia dapat dikelola dengan baik.

