

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	4
C. Tujuan	4
D. Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	6
A. Tinjauan Pustaka.....	6
1. Pencemaran Sampah.....	6
2. Mikroplastik	8
3. Jenis dan Sumber Mikroplastik	10
4. Proses Pembentukan Mikroplastik	14
5. Tambak	15
6. Tambak Lampung Selatan	18
7. Udang Vannamei atau Vaname (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	18
8. Bandeng (<i>Chanos chanos</i>).....	21
9. Spektroskopi FT-IR	23
B. Hipotesis	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	25
B. Alat dan Bahan.....	25
C. Cara Kerja	26
1. Lokasi Kajian Pengambilan Sampel.....	26
2. Pengumpulan Sampel	27
3. Ekstraksi dan Identifikasi Mikroplastik.....	28
4. Analisis Data	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Mikroplastik pada Sampel Air.....	31
B. Mikroplastik pada Sampel Organisme	41
C. Analisis PCA.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kemelimpahan mikroplastik pada sejumlah makanan.....	9
Tabel 2. Jenis-jenis sampah plastik berdasarkan asal densitas polimer dan berat jenis.....	9

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Jenis mikroplastik fiber	11
Gambar 2. Mikroplastik jenis fragmen	12
Gambar 3. Mikroplastik jenis filamen	12
Gambar 4. Mikroplastik jenis foam	13
Gambar 5. Mikroplastik jenis granul	14
Gambar 6. Tambak dengan tipe tambak ekstensif (tambak tradisional)	17
Gambar 7. Tambak dengan tipe tambak semi intensif (tambak semi modern).....	17
Gambar 8. Udang vannamei (<i>Litopenaeus vannamei</i> Boone, 1931)	18
Gambar 9. Bandeng (<i>Chanos chanos</i> , Forsskal 1775).....	21
Gambar 10. Peta lokasi sampling di tambak Lampung Selatan.....	26
Gambar 11. Rerata konsentrasi mikroplastik di air tambak udang dan bandeng...31	
Gambar 12. Bentuk partikel MPs yang ditemukan pada air tambak udang dan bandeng Lampung Selatan.....	34
Gambar 13. Ukuran partikel MPs pada air tambak udang dan bandeng Lampung Selatan	39
Gambar 14. Warna partikel MPs yang ditemukan pada air tambak udang dan bandeng Lampung Selatan.....	39
Gambar 15. Bentuk partikel MPs yang ditemukan pada udang dan bandeng di tambak Lampung Selatan	42
Gambar 16. Warna partikel MPs yang ditemukan pada udang dan bandeng di tambak Lampung Selatan	42
Gambar 17. Partikel mikroplastik pada tambak Lampung Selatan: fiber merah (a), fiber hitam (b), fragmen biru (c), dan fiber hijau (d).....	44
Gambar 18. Rerata konsentrasi mikroplastik pada udang di Tambak Lampung Selatan	47
Gambar 19. Rerata konsentrasi mikroplastik pada udang di Tambak Lampung Selatan	47
Gambar 20. Scree plot dan biplot hasil analisis PCA pada lokasi sampling	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. IR Spectral Interpretation polimer EVA (<i>ethyl vinyl acetate</i>)	60
Lampiran 2. IR Spectral Interpretation polimer PP (<i>polypropylene</i>)	61
Lampiran 3. Analisis Statistik <i>one-way</i> Anova dan Tukey HSD.....	62