

## DAFTAR ISI

|                                                                                           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>ABSTRAK .....</b>                                                                      | <b>i</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                                                     | <b>ii</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                                                | <b>iii</b> |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                                                    | <b>v</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                                                 | <b>vii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                                                 | <b>ix</b>  |
| <b>DAFTAR ISTILAH .....</b>                                                               | <b>x</b>   |
| <b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG .....</b>                                                 | <b>xii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                                                            | <b>1</b>   |
| <b>1.1 Latar Belakang.....</b>                                                            | <b>1</b>   |
| <b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>                                                          | <b>3</b>   |
| <b>1.3 Batasan Masalah .....</b>                                                          | <b>3</b>   |
| <b>1.4 Tujuan Penelitian.....</b>                                                         | <b>4</b>   |
| <b>1.5 Manfaat Penelitian.....</b>                                                        | <b>4</b>   |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                                                       | <b>5</b>   |
| <b>2.1 Mikroplastik .....</b>                                                             | <b>5</b>   |
| <b>2.2 Klasifikasi Mikroplastik.....</b>                                                  | <b>6</b>   |
| <b>2.3 Kandungan Logam pada Mikroplastik .....</b>                                        | <b>7</b>   |
| <b>2.4 Mikroplastik pada Lingkungan.....</b>                                              | <b>9</b>   |
| 2.4.1 Kontaminasi mikroplastik pada sedimen .....                                         | 9          |
| 2.4.2 Kontaminasi mikroplastik pada penyu.....                                            | 11         |
| <b>2.5 FT-IR (<i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy</i>).....</b>                    | <b>13</b>  |
| <b>2.6 SEM-EDX (<i>Scanning Electron Microscope and Energy Dispersive X-Ray</i>).....</b> | <b>15</b>  |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>                                                     | <b>16</b>  |
| <b>3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....</b>                                               | <b>16</b>  |
| <b>3.2 Bahan, Alat, dan Instrumentasi.....</b>                                            | <b>16</b>  |
| <b>3.3 Prosedur.....</b>                                                                  | <b>17</b>  |
| 3.3.1 Prosedur pengambilan sampel .....                                                   | 17         |
| 3.3.2 Identifikasi kelimpahan mikroplastik dalam Sedimen.....                             | 18         |
| 3.3.3 Identifikasi kandungan logam menggunakan SEM-EDX.....                               | 18         |
| 3.3.4 Karakterisasi polimer mikroplastik menggunakan FT-IR .....                          | 19         |

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>                          | 20 |
| <b>4.1 Kondisi Stasiun Pengambilan Sampel Sedimen</b>       | 20 |
| <b>4.2 Kelimpahan dan Bentuk Mikroplastik pada Sedimen</b>  | 22 |
| 4.1.1 Stasiun 1 (ST1)                                       | 22 |
| 4.1.2 Stasiun 2 (ST2)                                       | 23 |
| 4.1.3 Stasiun 3 (ST3)                                       | 25 |
| 4.1.4 Stasiun 4 (ST4)                                       | 26 |
| 4.1.5 Stasiun 5 (ST5)                                       | 26 |
| <b>4.3 Kandungan Logam yang Teradsorpsi pada MPs</b>        | 29 |
| <b>4.4 Jenis Polimer pada MPs</b>                           | 31 |
| <b>BAB V SARAN DAN KESIMPULAN</b>                           | 35 |
| <b>5.1 Kesimpulan</b>                                       | 35 |
| <b>5.2 Saran</b>                                            | 35 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>                                       | 36 |
| <b>LAMPIRAN A</b>                                           | 42 |
| <b>LAMPIRAN B</b>                                           | 43 |
| <b>LAMPIRAN C</b>                                           | 45 |
| <b>LAMPIRAN D</b>                                           | 47 |
| 5.2.1 Analisis kelimpahan mikroplastik                      | 47 |
| 5.2.2 Analisis kandungan logam pada MPs menggunakan SEM-EDX | 47 |
| 5.2.3 Analisis jenis polimer MPs menggunakan FT-IR          | 48 |
| <b>LAMPIRAN E</b>                                           | 49 |
| <b>LAMPIRAN F</b>                                           | 51 |