

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa:

1. Kelimpahan mikroplastik yang terdapat pada air dari Sungai Gompong sampai Pelabuhan Roro yaitu pada air pasang terdapat 3 jenis mikroplastik yaitu fiber, filamen, dan fragmen dan jumlah partikel $42 > 36 > 2$ dengan jumlah 80 partikel, warna yang dominan merah, hitam dan transparan. lalu pada air surut terdapat 2 jenis mikroplastik yaitu fiber dan filamen dan jumlah $40 > 1 > 0$, warna yang ditemui dominan transparant dengan jumlah 41 partikel.

Kelimpahan mikroplastik yang terdapat pada sedimen dari Sungai Gompong sampai Pelabuhan Roro yaitu pada sedimen pasang terdapat 3 jenis mikroplastik yaitu Fiber, Filamen dan Fragnmen dan jumlah partikel $27 > 15 > 1$, warna yang ditemui dominan hitam, merah, transparan dan briu. Lalu pada sedimen surut terdapat 2 jenis mikroplastik yang ditemui yaitu fiber dan filamen dengan jumlah $51 > 32$, warna yang dominan ditemui merah, biru, kuning dan transparan.

2. Distribusi mikroplastik yang ada pada sedimen di Sungai Gompong sampai Pelabuhan Roro paling tinggi terdapat pada sedimen surut dengan jumlah 83 partikel , Sedangkan distribusi paling sedikit terdapat pada air surut dengan jumlah 41 partikel.
3. Dari hasil perhitungan indeks pencemaran mikroplastik (*polymer risk index*) menunjukkan bahwa pada sedimen dan air dari Sungai Gompong sampai

Pelabuhan Roro termasuk kategori sedang dengan nilai kisaran 22,2 – 43,6 partikel/liter, sedangkan beban pencemaran mikroplastik (*pollution load index*) termasuk kategori tinggi dengan nilai kisaran 68,26 – 131,6 partikel/liter.

5.2 Saran

1. Memberikan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat untuk tidak membuang sampah di Area anak Hulu dan Ilir Kuala Tungkal;
2. Menyediakan tempat sampah di sekitar pemukiman warga di sekitar sungai.

