

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian cemaran mikrolastik di peladangan garam dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat cemaran MP disemua lokasi sampling dari kolam penampung (air laut), kolam peminihan, kolam kristalisasi hingga menjadi garam pada pemakaian plastik geomembran dan tanpa geomembran.
2. Tidak terdapat perbedaan pada perlakuan pemakaian plastik geomembran dan tanpa geomembran terhadap kandungan partikel MP pada kristal garam. Rata-rata cemaran MP di peladangan garam rakyat di Rembang 331,5625 partikel MP/kg.
3. Telah terjadi perubahan struktur (degradasi) plastik geomembran yang sudah digunakan petani selama 3 tahun.
4. Adanya pengaruh lingkungan meliputi faktor abiotik berupa suhu udara, suhu air, kecepatan angin, cemaran air laut, plastik geomembran, cemaran sampah plastik dari area ladang, pengaruh mekanik gesekan pengeruk garam pada plastik geomembran dan faktor biotik adanya kontribusi dari mikroorganisme bakteri halofilik terhadap cemaran mikroplastik di ladang garam.
5. Terdapat cemaran logam berat Pb, Cd, Hg, As pada garam rakyat.
6. Jenis plastik yang mencemari kolam peminihan adalah jenis plastik PS, PP, HDPE, PE, Nylon, PVC, PET, Polyamida. Kandungan jenis plastik pada kristal garam yang tanpa menggunakan Geomembran berupa plastik PS, PP, HDPE, Nylon, PET, Polyamida, Latex, sedangkan yang menggunakan plastik geomembran mengandung plastik PS PP, HDPE, PET, LDPE, PE, PVC, Akrilik, Ethylenevinyl

acetate, Latex. Hasil uji SEM EDX ada perbedaan morfologi kristal garam yang menggunakan geomembran dan yang tanpa menggunakan geomembran.

5.2. **Saran**

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Perlu penelitian lebih lanjut untuk menghilangkan MP, misalnya menggunakan filter ukuran <5 mm sebelum air laut masuk ke ladang garam.
2. Perlu memasukkan parameter cemaran MP didalam SNI 4435:2017 mengingat MP merupakan impuritis yang sangat berbahaya bagi kesehatan manusia.

Sekolah Pascasarjana