

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan analisa alat ukur konsentrasi mikroplastik, maka dapat diambil kesimpulan, yaitu antara lain:

1. Dihasilkan rancang bangun alat ukur konsentrasi mikroplastik pada larutan resin akrilik dengan variasi konsentrasi variasi konsentrasi 0 ml, 25 ml, 50 ml, 75 ml, dan 100 ml.
2. Serat optik dapat digunakan sebagai sensor konsentrasi mikroplastik pada larutan resin akrilik dengan variasi konsentrasi 0 ml, 25 ml, 50 ml, 75 ml, dan 100 ml.
3. Hasil karakterisasi sensor serat optik yang optimum digunakan untuk pengukuran konsentrasi mikroplastik pada larutan resin akrilik pada pengupasan 1 cm dengan koefisien determinasi sebesar $R^2 = 0,9857$.
4. Nilai rata-rata kesalahan yang didapatkan sebesar 1,902%.

5.2 Saran

Dalam penelitian yang telah dilakukan masih terdapat kekurangan, sehingga untuk perkembangan alat dibutuhkan saran antara lain:

1. Pengembangan alat untuk pengujian konsentrasi mikroplastik dengan menggunakan nanoteknologi dengan metode *self celaning* untuk pembersihan *cladding* sehingga menghasilkan nilai yang lebih akurat
2. Pengujian sampel bisa diujikan untuk penelitian mikroplastik dengan jenis yang lain.