

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan:

1. Sensitivitas sangat bergantung pada panjang pengupasan *cladding* dan konsentrasi OTS.
2. Akurasi sensor kadar bakteri *e-coli* sudah tinggi yaitu 95% - 98.5%.
3. Sensitivitas dan akurasi tertinggi dimiliki oleh sensor dengan panjang pengupasan 1 cm dan konsentrasi OTS 20 mL.
4. Air sumur mengandung banyak bakteri (1,92-2,34/mL) dibandingkan air depot (0,64-1,06CFU/mL).

4.2 Saran

1. Pengupasan *cladding* sebaiknya tidak dilakukan secara manual agar *error* pengukuran lebih rendah.
2. Penelitian selanjutnya bisa dilakukan dengan variasi data tingkat konsentrasi OTS yang lebih banyak.
3. Panjang gelombang sumber cahaya diharapkan mampu dilakukan pada 800-1000 nm dengan detektor yang tepat.
4. Fungsionalisasi *cladding* dengan bahan lain untuk meningkatkan selektivitas.