

BAB I KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan :

1. Nilai sensitivitas tertinggi pada panjang pengupasan 3 cm dengan bending 4,5 cm yaitu dengan nilai sensitivitas 2,355 mV/(mg/dL) sedangkan yang paling rendah pada panjang pengupasan 1 cm dengan bending 2,5 cm yaitu 1,55 mV/(mg/dL).
2. Sensitifitas sensor serat optik sangat bergantung terhadap panjang pengupasan (L) dan bending (R). Semakin besar jari-jari (R) yang diberikan maka nilai sensitifitas akan semakin besar.
3. Secara keseluruhan nilai akurasi dari kadar gula darah yang terukur menggunakan sensor serat optik *singlemode* berada di rentang 90 - 99%.
4. Grafik CEG menunjukkan validasi pengukuran kadar gula darah dengan panjang pengupasan 1 cm - 5 cm dengan bending 2,5 cm – 4,5 cm tersebar 100% di daerah A, artinya alat ukur yang digunakan sangat baik.

1.2 Saran

1. Pengupasan coating serat optik dilakukan dengan hati-hati agar *cladding* serat optik juga tidak ikut terkelupas oleh alat yang digunakan.
2. Fungsionalisasi *cladding* untuk meningkatkan selektivitas.