

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Hasil pengujian menunjukkan bahwa setiap variasi jarak antar elektroda memberikan perbedaan yang signifikan secara statistik, sehingga didapatkan jarak yang optimal antar elektroda pada sensor tipe plat interdigitasi yaitu sensor dengan kombinasi perlakuan J₁B₁M₁ (jarak 0,5 cm; PCB FR-2; spons) dengan nilai koefisien determinasi (R^2) 0,9836 dan J₁B₁M₂ (jarak 0,5 cm; PCB FR-2; kasa) dengan nilai koefisien determinasi (R^2) 0,9737.
2. Pengaruh penggunaan media penangkap menunjukkan bahwa penggunaan spons sebagai media penangkap menunjukkan kinerja yang lebih efektif dibandingkan dengan kasa.
3. Uji performansi pada sensor tipe plat interdigitasi menunjukkan performa yang baik dengan tingkat *percentage error* yang relatif rendah dan masih dalam rentang akurasi yang memenuhi persyaratan validitas pengukuran. Variasi *percentage error* yang terjadi menunjukkan bahwa sensor mampu merespons perubahan pada berbagai tingkat salinitas yang dihasilkan oleh perbedaan jarak dan waktu pemaparan.

B. Saran

Perlu adanya penelitian pengembangan sensor tipe plat interdigitasi dengan menggunakan media spons yang memiliki ketebalan kurang dari 1,5 cm. Penggunaan spons yang lebih tipis diperkirakan dapat mempercepat proses penyerapan garam di udara, sehingga waktu yang dibutuhkan untuk mencapai kestabilan sensor dalam mendekripsi kadar garam dapat dipersingkat. Dengan demikian, efisiensi waktu dalam proses pengukuran salinitas udara dapat ditingkatkan secara signifikan. Perlu dilakukan penelitian lanjutan di lahan pesisir dengan kondisi iklim dan lingkungan yang bebeda. Hal tersebut bertujuan agar hasil penelitian yang diperoleh dapat dibandingkan secara lebih komprehensif, serta memberikan gambaran yang lebih luas mengenai pengaruh perbedaan kondisi iklim dan lingkungan terhadap tingkat salinitas udara.

