

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang di dapat berdasarkan hasil penelitian mengenai kondisi perairan di kawasan hutan mangrove Kota Langsa adalah:

1. Kondisi perairan di kawasan hutan mangrove Kota Langsa menggunakan citra sentinel 2A yaitu berdasarkan parameter TSS di dapat nilai 0 mg/l- 3mg/l. Nilai TSS di sekitar hutan mangrove tercemar ringan atau masih di bawah baku mutu air laut untuk biota. Berdasarkan parameter lingkungan yaitu suhu dengan rata rata berkisar 30.16°C mendukung pertumbuhan mangrove dengan baik. Rata rata pH di kawasan hutan mangrove adalah 6.93. Dengan hasil data lapangan menunjukkan pH air berada dalam batas normal. Rata rata salinitas yaitu 1.86, rendah nya nilai salinitas disebabkan oleh penguapan air laut maupun curah hujan. Kecerahan berkisar 1-9 meter menunjukkan bahwa kecerahan air berada dalam batas normal, dengan rentan normal kecerahan adalah sekitar >5m sehingga kondisi perairan termasuk baik dalam mendukung kestabilan ekosistem mangrove.
2. Berdasarkan hasil NDWI untuk TSS di dapat bahwa nilai konsentrasi TSS tertinggi berada pada angka 1.7-3.3 ppt. Hasil sebaran kadar suhu perairan terendah 30.3°C dengan luasan 2.800 ha, tertinggi dengan nilai 32.4°C dengan luasan 1.001 ha. pH terendah 6,71 dengan luasan 2.515ha , tertinggi 7,80 dengan luasan 8.455ha. Salinitas tertinggi 2 dengan luasan 42,536 ha terendah 1dengan

luasan 5. 698ha. Kecerahan terendah 1m dengan luasan 11.436 ha, tertinggi 9m dengan luasan 171.ha

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adapun saran yang digunakan untuk penelitian selanjutnya yaitu melakukan pengambilan sampel pada cuaca yang cerah, pengambilan sampel juga dilakukan pada perairan yang luas atau tidak sempit sehingga sampel yang diambil bisa tersebar dan bervariasi

