

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa selama periode 2009–2024, garis pantai di Provinsi Banten mengalami perubahan yang signifikan. Total luasan abrasi mencapai 51,44 km², sementara luasan akresi tercatat sebesar 22,91 km². Kabupaten Tangerang dan Kabupaten Serang merupakan wilayah dengan tingkat abrasi dan akresi tertinggi, masing-masing menunjukkan gejala erosi dan pengendapan yang masif. Pola ini menunjukkan bahwa wilayah pesisir utara Banten memiliki dinamika pantai yang sangat aktif, dipengaruhi oleh kombinasi faktor alami dan aktivitas manusia. Sebaliknya, wilayah selatan seperti Kabupaten Lebak dan Pandeglang mengalami abrasi dengan tingkat perubahan yang lebih stabil, terutama disebabkan oleh faktor alamiah seperti gelombang kuat dari Samudra Hindia, namun cenderung memiliki akresi yang lebih rendah.

Penggunaan algoritma *Random Forest* terbukti efektif dalam membedakan tutupan lahan antara daratan dan perairan. Model menghasilkan tingkat akurasi sangat tinggi, ditunjukkan oleh nilai *Overall Accuracy* sebesar 99,9986%, *Producer Accuracy* dan *User Accuracy* untuk masing-masing kelas di atas 99,98%, sehingga klasifikasi dapat diandalkan untuk analisis lanjutan.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan penulis adalah daerah penelitian yang lebih baik tidak terlalu besar agar data yang diolah lebih efektif dan akurat serta penggunaan citra dengan resolusi yang lebih bagus.

