

## **ABSTRAK**

### **Pemanfaatan Citra Sentinel-2a untuk Pemetaan Sebaran Hutan Mangrove di Kawasan Mandeh**

**Oleh: Syahna Quintania Meron**

Mangrove adalah salah satu bagian dari ekosistem pesisir, mangrove sangat berperan penting dalam ekosistem pesisir dimana, keberadaan mangrove dapat mencegah terjadinya abrasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sebaran mangrove di Kawasan Mandeh menggunakan data Citra Sentinel 2A dibantu dengan alat teknologi geospasial. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah Normalized Difference Vegetation Index (NDVI), overlay dan klasifikasi terbimbing maximum likelihood, ketiga metode ini merupakan penggabungan teknik dari penginderaan jauh dan sistem informasi geografis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pada tahun 2015 luas total lahan mangrove adalah 437 ha, pada tahun 2020 luasan hutan mangrove dengan kerapatan hutan mangrove paling luas adalah kerapatan tinggi seluas (227 ha/ 68%), kerapatan mangrove sedang (83 ha/ 24%) dan kerapatan mangrove jarang seluas (22 ha/ 6%), Dalam kurun waktu 5 tahun sebanyak  $\pm 105$  ha lahan mangrove yang berubah dengan tingkat perubahan kerapatan yang berbeda-beda, Terdapat 8 tutupan lahan di Kawasan Mandeh yang mengalami perubahan, lahan yang paling besar mengalami perubahan dalam kurun waktu 5 tahun terakhir.

**Kata Kunci: Sebaran Hutan Mangrove, Penginderaan Jauh**