

RINGKASAN

ANALISIS SPASIAL TINGKAT KEKRITISAN LAHAN DI KAWASAN CAGAR ALAM HUTAN BAKAU PANTAI TIMUR RESORT NIPAH PANJANG KECAMATAN NIPAH PANJANG (Skripsi oleh M. Padil Ahmadi dibawah bimbingan Ibu Dr. Ir. Eva Achmad, S.Hut., M.Sc, IPM dan Bapak Ir. Agus Kurniawan M, S.P., M.Si)

Penelitian ini mengkaji tingkat kekritisan lahan mangrove di kawasan Cagar Alam Hutan Bakau Pantai Timur (CAHBPT) Resort Nipah Panjang, Kabupaten Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi. Latar belakang penelitian ini didasari oleh semakin meningkatnya tekanan terhadap ekosistem mangrove akibat pertumbuhan penduduk, alih fungsi lahan, aktivitas perambahan, dan abrasi pantai. Tekanan tersebut berpotensi menurunkan kualitas ekosistem mangrove dan menyebabkan sebagian wilayah berada pada kondisi kritis. Oleh karena itu, diperlukan analisis berbasis data spasial yang akurat untuk memetakan tingkat kekritisan lahan sebagai dasar perencanaan pengelolaan dan rehabilitasi.

Penelitian ini menggunakan Citra Satelit PlanetScope yang memiliki resolusi spasial tinggi (3 m) serta Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk melakukan analisis spasial. Acuan tingkat kekritisan lahan mengacu pada pedoman Departemen Kehutanan (2005) dengan mempertimbangkan tiga parameter utama, yaitu jenis penggunaan lahan, kerapatan tajuk mangrove melalui indeks vegetasi NDVI, dan ketahanan tanah terhadap abrasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tutupan lahan di kawasan penelitian didominasi oleh hutan seluas 1.003,6 ha (57,3%), disusul perkebunan 742,9 ha (42,4%), dan semak belukar 3,9 ha (0,2%). Analisis kerapatan mangrove memperlihatkan bahwa 97,1% kawasan berada pada kategori rapat (NDVI 0,42–1,0), sedangkan kategori sedang 1,2% dan jarang 1,7%. Dari aspek jenis tanah, kawasan ini didominasi oleh Gleisol Sulfidik (54,8%), Aluvial Sulfidik (34,5%), dan Gleisol Sulfik (10,7%), yang pada umumnya bertekstur halus dan relatif tahan terhadap abrasi.

Berdasarkan hasil *overlay* ketiga parameter tersebut dan perhitungan Total Nilai Skor (TNS), diketahui bahwa sebagian besar wilayah mangrove (97,9% atau 1.713,9 ha) berada dalam kondisi tidak rusak atau tidak kritis, sedangkan 2,1% (36,5 ha) termasuk kategori rusak/kritis. Kondisi ini menunjukkan bahwa secara umum kawasan mangrove di CAHBPT Resort Nipah Panjang masih relatif baik dan stabil, namun terdapat sebagian kecil wilayah yang mengalami degradasi ekologis dan memerlukan perhatian khusus. Hasil penelitian ini menegaskan pentingnya upaya konservasi dan rehabilitasi berbasis masyarakat guna mencegah perluasan area kritis. Pengelolaan berkelanjutan melalui pemeliharaan, restorasi, dan pengawasan yang melibatkan masyarakat setempat sangat diperlukan untuk mempertahankan fungsi ekologis, ekonomis, dan sosial dari ekosistem mangrove di kawasan ini.