

**STUDI PERUBAHAN PENUTUPAN HUTAN PAYAU
MENGGUNAKAN DATA CITRA PENGINDERAAN JAUH
(Studi Kasus di Bagian Hutan Cilacap KPH Banyumas Barat)**

Oleh :

Herban Heryandana¹⁾
Zainuddin Fananiz²⁾

Intisari

Hutan payau merupakan salah satu jenis hutan dengan formasi yang khas. Keberadaan hutan ini mempunyai peranan yang cukup penting dalam berbagai aspek antara lain aspek ekonomi, ekologi, maupun sosial budaya. Karena pentingnya peranan hutan payau tersebut maka diperlukan pemeliharaan serta pemanfaatan yang baik agar tetap terjaga kelestariannya. Untuk itu tindakan pengawasan berkelanjutan sangat perlu dilakukan. Mengingat kondisi lapangan yang cukup berat maka hanya dengan mengandalkan pengawasan terestrial akan kurang efisien. Untuk mengatasi kendala tersebut dapat digunakan data citra Penginderaan Jauh untuk kepentingan pemantauan perubahan lahan.

Penelitian ini bersifat *multi image* dan *multi temporal* dengan menggunakan data citra Landsat MSS untuk liputan bulan April 1987 saluran 4, 5, dan 7 serta data citra Landsat TM liputan bulan Juli 1994 saluran 2, 3, 4, 5, dan 7. Selanjutnya dilakukan klasifikasi tersendiri dengan menggunakan algoritma *Maximum Likelihood*. Hasil klasifikasi dari kedua citra tersebut kemudian disamakan ukuran pikselnya agar dapat dilakukan analisis perubahan penutupan hutan antara tahun 1987 sampai dengan 1994. Ukuran piksel kedua citra disamakan menjadi 50 meter. Dengan menggunakan tabel dua dimensi kemudian dilakukan analisis perubahan penutupan hutannya.

Dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa secara keseluruhan luas Bagian Hutan Cilacap berkurang seluas 390,93 Ha, dari seluas 16.771,68 Ha pada tahun 1987 menjadi 16.380,75 Ha pada tahun 1994 dengan luas hutan payau bertambah seluas 239,54 Ha dari 10.741,93 Ha pada tahun 1987 dan 10.981,47 Ha pada tahun 1994. Dengan perincian sebagai berikut : Hutan *Rhizophora* pada tahun 1987 seluas 6.294,38 Ha dan pada tahun 1994 seluas 7.161,95 Ha (bertambah 867,57 Ha), Semak pada tahun 1987 seluas 1.165,64 Ha dan pada tahun 1994 seluas 2.421,42 Ha (bertambah 1.255,78 Ha), Tancang pada tahun 1987 seluas 3.281,91 Ha dan pada tahun 1994 seluas 1.398,10 Ha (menyusut 1.883,81 Ha). Kecermatan klasifikasi untuk Landsat MSS 92% dengan jumlah piksel terklasifikasi 96%. Untuk klasifikasi Landsat TM mempunyai kecermatan 97,15% dengan 95,58% piksel terklasifikasi.

Kata kunci : Perubahan, Hutan Payau, Penginderaan Jauh.

¹⁾ Mahasiswa Jurusan Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan UGM, Nomor Mahasiswa : 91/81513/KT/03036.

²⁾ Dosen Pembimbing Utama, Staf Pengajar Jurusan Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan UGM.