

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai dan kisaran nilai indeks vegetasi, hubungan indeks vegetasi dengan kerapatan penutupan tajuk, menguji kemampuan dan menentukan transformasi indeks vegetasi yang terbaik dalam mengidentifikasi vegetasi hutan rawa gambut melalui analisis digital data Landsat TM. Penelitian ini dilaksanakan di areal HPH PT. Brata Jaya Utama, Kecamatan Katingan Kuala Kabupaten Kotawaringin Timur dan Kecamatan Kahayan Kuala Kabupaten Kapuas, Propinsi Kalimantan Tengah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah gabungan antara analisis digital dengan pendekatan pola spektral indeks vegetasi data citra Landsat TM dan kerja lapangan. Proses klasifikasi citra digital dengan menerapkan metode klasifikasi beracuan (*Supervised classification*) dengan algoritma kemiripan maksimum (*Maximum likelihood*). Indeks vegetasi yang dikaji adalah NDVI (*Normalized Difference Vegetation Index*), RVI (*Ratio Vegetation Index*), GVI (*Greenness Vegetation Index*), BVI (*Brightness Vegetation Index*) dan WVI (*Wetness Vegetation Index*). Hasil penelitian menunjukkan klasifikasi multispektral berdasarkan nilai indeks vegetasi Landsat TM mampu menghasilkan 11 kelas obyek dengan tingkat persentase ketelitian interpretasi citra sebesar 98,85 %. GVI dan BVI merupakan transformasi indeks vegetasi yang terbaik untuk membedakan obyek vegetasi hutan rawa gambut, karena berdasarkan analisis rerata dan kisaran nilai indeks vegetasi menunjukkan bahwa GVI dan BVI mempunyai kemampuan yang besar dalam perbedaan obyek dibandingkan indeks vegetasi yang lain. Nilai kisaran NDVI, RVI, GVI, BVI dan WVI untuk vegetasi hutan rawa gambut yaitu : (1) kelompok vegetasi kerapatan sedang; NDVI = 0,7331-0,7785, RVI = 6,4855- 8,0385, GVI = 49,8327- 52,4029, BVI = 55,2518- 58,3958 dan WVI = (-1,3088)- (-4,0504); (2) kelompok vegetasi kerapatan agak jarang; NDVI = 0,6999 - 0,7453, RVI = 5,6541 - 6,8629, GVI = 42,4191 - 46,8183, BVI = 52,4805 - 55,7141 dan WVI = (-2,4152)- (-5,9408); (3) kelompok vegetasi kerapatan jarang; NDVI = 0,5473 - 0,6029, RVI = 3,4111 - 4,0443, GVI = 33,3367 - 37,0361, BVI = 58,5987 - 62,0839 dan WVI = (-9,4907)- (-13,1089). Kecuali terhadap BVI, kerapatan penutupan tajuk berpengaruh sangat nyata terhadap nilai indeks vegetasi yang ditunjukkan oleh nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) yaitu: RVI = 93,04 %, GVI = 92,50 %, NDVI = 89,39 %, WVI = 80,13 % dan BVI = 37,45 %.

Kata kunci : Analisis digital, indeks vegetasi, hutan rawa gambut, Landsat TM.