

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan melakukan inventarisasi data tataguna lahan di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) dengan menggunakan data Multispektral Scanner (MSS) Landsat. Metode yang digunakan adalah interpretasi citra multitingkat dengan pendekatan analisis digital data MSS Landsat.

Pada tahap pertama, data dasar MSS Landsat yakni Computer Compatible Tape (CCT) dianalisis dengan bantuan komputer LCT-11 DIPIX SYSTEM untuk mengklasifikasikan obyek liputan lahan yang terliput di daerah penelitian. CCT yang digunakan adalah "scene" path 128 row 65 hasil rekaman tanggal 28 September 1972, 1600 BPI. Pada tahap kedua dilakukan interpretasi foto udara pankromatik skala 1:50.000 tahun 1976 untuk beberapa daerah yang dipilih, tahap ketiga adalah pengujian medan.

Tataguna lahan di propinsi DIY dikelompokkan menjadi 12 kelas yakni (1) Hutan primer, (2) Hutan sekunder, (3) Hutan jati, (4) Sawah, (5) Tegal, (6) Lahan kota, (7) Pemukiman, (8) Lahan Kritis, (9) Pasir, (10) Lahar, (11) Alang-alang/Semak, dan (12) Aliran Sungai. Untuk itu, telah dipilih 16 daerah contoh (training area) yang mewakili tataguna lahan tersebut. Sebelum dilakukan delineasi pada citra digital untuk membuat daerah contoh, telah dilakukan proses kombinasi warna dan "image processing", dimana identifikasi obyek dapat dilakukan lebih baik dan lebih jelas. Pemilihan daerah contoh dibantu dengan peta Penggunaan Tanah skala 1:150.000 dan skala 1:50.000, serta orientasi lapangan.

Penyidikan batas administrasi dilakukan melalui proses "digitazion" citra pada TV Color Monitor dengan menggunakan "Graphic Tablet", berpedoman pada petabtopografi skala 1:250.000 dan skala 1:50.000. Klasifikasi tataguna lahan dilakukan secara terkontrol melalui



"Maximum Likelihood Classification".

Hasil klasifikasi menunjukan bahwa komputer tidak mampu mengklasifikasikan 76.952 pixel atau 10,99% dari 700.000 pixel penyusun daerah penelitian. Jenis, luas, dan penyebaran tataguna lahan dapat diperoleh dengan baik, sedang kualitas tataguna lahan agak sukar didapat. Ketelitian hasil interpretasi sebesar 84,42%, dan ketelitian pengolahan digital sebesar 87,75%.