

**PEMANFAATAN TEKNIK PENGINDERAAN JAUH DAN SISTEM  
INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK KAJIAN PERUBAHAN  
PENGUNAAN LAHAN DI KOTA YOGYAKARTA  
TAHUN 1993-2007**

**Oleh :  
YUNARSIH  
NIM. 05405241037**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1) Tingkat ketelitian Foto Udara tahun 1993 dan Citra Quickbird tahun 2007 untuk interpretasi perubahan penggunaan lahan di Kota Yogyakarta, (2) Luas perkembangan penggunaan lahan di Kota Yogyakarta berdasarkan hasil interpretasi citra penginderaan jauh, (3) Jenis penggunaan lahan yang mengalami perubahan pesat di Kota Yogyakarta, (4) Arah kecenderungan perkembangan Kota Yogyakarta, (5) Pola keruangan morfologi kota di Kota Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif menggunakan aplikasi penginderaan jauh dan sistem informasi geografis. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan keruangan. Variabel penelitian ini adalah tingkat ketelitian interpretasi, perkembangan penggunaan lahan, jenis penggunaan lahan, arah kecenderungan perkembangan kota, pola keruangan morfologi kota. Populasi dalam penelitian ini adalah unit-unit penggunaan lahan yang berjumlah 607 poligon. Jumlah sampel ditentukan berdasarkan formula Anderson sebanyak 36 poligon. Teknik pengambilan sampel secara *proporsional sampling* dan *purposive sampling*. Data penelitian dikumpulkan dengan cara interpretasi citra, observasi, dokumentasi. Bahan penelitian berupa Foto udara tahun 1993 skala 1:30.000 dan citra Quickbird tahun 2007 skala 1:15.500. Teknik analisis data menggunakan *confusion matrix calculation* dan SIG dengan *overlay*. Alat yang digunakan berupa seperangkat komputer, scanner, printer, GPS, roll meter, modem dan perangkat *software Global Mapper.9* dan *Arc View 3.3*.

Hasil dari penelitian ini adalah (1). Tingkat ketelitian Foto udara tahun 1993 sebesar 91,13% dan Citra Quickbird tahun 2007 sebesar 94,56%, (2). Luas seluruh perubahan penggunaan lahan di Kota Yogyakarta sebesar 1.208,4 ha atau 36,15%, (3).Jenis penggunaan lahan yang bertambah yaitu jasa 225,744 ha (6,75%), permukiman 58,775 ha (1,76%), perdagangan 34,719 ha (1,04%), rekreasi 31,004 ha (0,93%), transportasi 13,640 ha (0,41%), tempat ibadah 1,852 ha (0,06%). Penggunaan lahan yang berkurang yaitu pertanian 337,484 ha (10,1%), lain-lain 36,798 ha (1,1%). Perubahan penggunaan lahan pertanian menjadi non-pertanian sebesar 377 ha. (4).Arah kecenderungan perkembangan Kota Yogyakarta menuju Timur dan cenderung Timur Laut. (5). Pola morfologi Kota Yogyakarta sesuai dengan Teori Inti Ganda dimana zone-zone kota berada menyebar. Dimensi pola keruangan morfologi kota cenderung berbentuk persegi panjang. Pola perkembangan kota menyebar pada seluruh wilayah, daerah Timur dan Utara mengalami perkembangan lebih cepat.

***Kata Kunci : Tingkat Ketelitian, Penggunaan Lahan, Pola Morfologi Kota, SIG***