UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Aplikasi sistem informasi geografi untuk pemetaan potensi lahan di kabupaten Sleman**
Dina Kartini, Sigit Heru Murti B.S., S.Si., M.Si.
**Universitas Gadjah Mada, 2006 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/**

# INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan potensi lahan di Kabupaten Sleman dengan mengaplikasikan Sistem Informasi Geografi dengan menggunakan metode Indeks Potensi Lahan (IPL). Penelitian potensi lahan ini bertujuan untuk menduga seberapa besar tingkat kemampuan lahan secara umum dan pola persebarannya pada daerah kajian. Hal ini sangat berguna dalam proses pengambilan keputusan penggunaan lahan yang tepat sehingga lebih efisien dan memperoleh hasil yang maksimal dari penggunaan lahan tersebut.

Daerah yang dikaji dalam penelitian ini adalah daerah Kabupaten Sleman karena Kabupaten Sleman mempunyai topografi yang sangat beragam dari datar-landai, berombak, berbukit, sampai bergunung, penggunaan lahannya yang dipengaruhi oleh aktivitas vulkanik gunung api dan aktivitas aliran sungai, serta penggunaan lahannya yang beranekaragam mulai dari sektor pertanian, permukiman, tegalan, kebun campur, dan hutan lindung maupun hutan produksi.

Parameter-parameter yang digunakan dalam Indeks Potensi Lahan (IPL) adalah faktor lereng, faktor litologi (jenis batuan), faktor jenis tanah, faktor hidrologi, dan faktor pembatas/tingkat kerawanan bencana. Metode yang digunakan adalah metode pengharkatan (*Scoring*). Setiap parameter tersebut diatas memiliki nilai harkatnya masing-masing, dimana semakin besar harkat maka semakin besar pula pengaruhnya untuk menciptakan nilai Indeks Potensi Lahan yang tinggi. Selain metode pengharkatan (*Scoring*), metode tumpangsusun (*Overlay*) juga digunakan dalam kegiatan ini. Metode ini adalah metode menggabungkan dua buah peta atau lebih yang memiliki koordinat yang sama untuk menghasilkan satuan pemetaan baru (peta potensi lahan).

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah Peta Indeks Potensi Lahan Kabupaten Sleman skala 1 : 200.000. Peta tersebut menyajikan 5 kelas potensi lahan yang terdiri atas kelas sangat tinggi (kelas I), kelas tinggi (kelas II), kelas sedang (kelas III), kelas rendah (kelas IV), dan kelas sangat rendah (kelas V). Potensi lahan sangat tinggi dengan persentase 12,17% dengan luas wilayah 69,249 $km^2$, potensi lahan tinggi dengan persentase 27,68% dengan luas wilayah 157,536 $km^2$, potensi lahan sedang dengan persentase 52,68% dengan luas wilayah 301,948 $km^2$, potensi lahan rendah dengan persentase 4,30% dengan luas wilayah 24,474 $km^2$, dan potensi lahan sangat rendah dengan persentase 3,51% dengan luas wilayah 19,971%. Jadi luas lahan yang mendominasi adalah luas lahan sedang.