

**ANALISIS POTENSI LAHAN PERTANIAN SAWAH
BERDASARKAN INDEKS POTENSI LAHAN (IPL)
DI KABUPATEN WONOSOBO**

**Usulan Penelitian Untuk Skripsi S-1
Program Studi Geografi**



**Diajukan Oleh :
Gandes Hamranani
NIM : E100130124**

**Kepada
FAKULTAS GEOGRAFI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2014**

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI**

**ANALISIS POTENSI LAHAN PERTANIAN SAWAH
BERDASARKAN INDEKS POTENSI LAHAN (IPL)
DI KABUPATEN WONOSOBO**

GANDES HAMRANANI

NIM : E100130124

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada :

Hari, tanggal : Kamis, 27 November 2014

Dan telah dinyatakan memenuhi syarat

Tim Penguji

Ketua : Dr. Kuswaji Dwi Priyono, M.Si

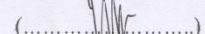
Tanda Tangan



Sekretaris : Ir. Taryono, M.Si.



Anggota : Drs. H. Yuli Priyana, M.Si.



Pembimbing I : Dr. Kuswaji Dwi Priyono, M.Si



Pembimbing II : Ir. Taryono, M.Si.



Surakarta, Desember 2014

Dekan



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 17 Desember 2014

Yang menyatakan,



Gandes Hamranani

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji tentang potensi lahan pertanian sawah berdasarkan Indeks Potensi Lahan (IPL) di Kabupaten Wonosobo. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui Indeks Potensi Lahan (IPL) di Kabupaten Wonosobo dan mengetahui agihan keruangan potensi lahan sawah berdasarkan IPL di Kabupaten Wonosobo.

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu metode pendekatan kuantitatif berjenjang dengan menggunakan teknik overlay beberapa peta berupa peta relief, peta litologi, peta jenis tanah, peta hidrologi, dan peta kerawanan bencana. Teknik penginderaan jauh digunakan untuk interpretasi penggunaan lahan sawah. Penelitian ini menganalisis potensi lahan pada penggunaan lahan sawah.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Kabupaten Wonosobo memiliki lima kelas Indeks Potensi Lahan, yaitu kelas sangat rendah seluas $96,44 \text{ Km}^2$ (9,78%), kelas rendah seluas $198,37 \text{ Km}^2$ (20,12%), kelas sedang seluas $286,07 \text{ Km}^2$ (29,01%), kelas tinggi seluas $294,95 \text{ Km}^2$ (29,91%), dan kelas sangat tinggi seluas $110,21 \text{ Km}^2$ (11,18%). Lahan sawah pada IPL sangat rendah memiliki luas $20,67 \text{ Km}^2$ (2,10 %), kelas rendah seluas $50,29 \text{ Km}^2$ (5,10 %), kelas sedang seluas $70,76 \text{ Km}^2$ (7,18 %), kelas tinggi seluas $63,69 \text{ Km}^2$ (6,46 %), dan kelas sangat tinggi seluas $7,34 \text{ Km}^2$ (0,74 %). Lahan sawah di Kabupaten Wonosobo didominasi oleh kelas Indeks Potensi Lahan sedang, yaitu seluas $70,76 \text{ Km}^2$ (7,18%).

Kata Kunci: *Potensi Lahan, Indeks Potensi Lahan, Penggunaan Lahan, Lahan Sawah.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Potensi Lahan Pertanian Sawah berdasarkan Indeks Potensi Lahan (IPL) di Kabupaten Wonosobo”**. Penelitian ini disusun untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana Sains di Fakultas Geografi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis mendapatkan banyak bantuan baik moral maupun materi dari banyak pihak dalam proses pembuatan skripsi ini. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Drs. Priyono, M.Si selaku Dekan Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk belajar di Fakultas Geografi UMS;
2. Dr. Kuswaji Dwi Priyono, M.Si selaku dosen pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan, bimbingan, dan kesabaran dalam mengoreksi penelitian dan memberikan motivasi selama proses pembuatan skripsi ini berlangsung;
3. Ir. Taryono selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan motivasi selama proses pembuatan penelitian ini;
4. Drs. Yuli Priyana selaku dosen penguji yang telah memberikan saran, kritik, dan arahan penulisan skripsi ini;
5. Seluruh staf pengajar dan karyawan Fakultas Geografi UMS yang telah memberikan banyak ilmu serta membantu proses belajar mengajar di kampus.
6. Kedua orang tua penulis, ayahanda FA Wahyudi dan ibunda tercinta Herni Sulistyorini yang selalu memberikan kasih sayang tak terhingga, doa, dukungan, dan motivasi penuh kepada penulis;
7. Kakakku satu – satunya, Ganjen Adiluhung yang selalu memberikan dukungan, semangat dan motivasi kepada penulis;

8. Saudaraku Hermawan Prawoto, yang selalu memberikan motivasi tiada henti kepada penulis;
9. Sahabat terbaikku, Monita, Tata, Tisa, Dwi, Jujuk, Citra, Erma, yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan mengajarkan arti persahabatan;
10. Teman – teman Fakultas Geografi UMS, yang memberi dukungan kepada penulis;
11. Seluruh pihak yang ikut membantu proses penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Besar harapan penulis kepada pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan dimasa mendatang. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun para pembaca.

Yogyakarta, November 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Kegunaan Penelitian.....	4
1.5 Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya	4
1.5.1 Lahan.....	4
1.5.2 Potensi Lahan.....	4
1.5.3 Indeks Potensi Lahan (IPL).....	5
1.5.4 Penginderaan Jauh	5
1.5.5 Citra Satelit IKONOS	6
1.5.6 SRTM.....	7
1.5.7 Interpretasi Citra	8
1.5.8 Sistem Informasi Geografi	11
1.5.9 Kesesuaian Lahan dan Evaluasi Lahan.....	13
1.6 Telaah Penelitian Sebelumnya	14
1.7 Metode Penelitian.....	15
1.7.1 Alat dan Bahan.....	16
1.7.2 Tahap Penelitian.....	19
1.7.3 Tahap Pelaksanaan.....	19

1.7.4	Tahap Penyelesaian.....	25
1.7.5	Diagram Alir	27
BAB II.....		28
DESKRIPSI GEOGRAFIS DAERAH PENELITIAN		28
2.1	Kondisi Wilayah.....	28
2.2	Letak, Luas, dan Batas Wilayah.....	29
2.3	Topografi dan Kemiringan Lereng.....	30
2.4	Jenis Tanah.....	31
2.5	Penggunaan Lahan	31
2.6	Keadaan Iklim	32
2.7	Ekonomi	33
BAB III		35
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		35
3.1	Evaluasi Potensi Lahan di Kabupaten Wonosobo.....	35
3.1.1	Relief.....	35
3.1.2	Litologi.....	38
3.1.3	Tanah.....	41
3.1.4	Hidrologi	45
3.1.5	Bencana.....	47
3.1.6	Indeks Potensi Lahan	49
3.2	Penggunaan Lahan di Kabupaten Wonosobo.....	52
3.3	Potensi Lahan Sawah	55
BAB IV		60
KESIMPULAN DAN SARAN.....		60
DAFTAR PUSTAKA		61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Satelit Ikonos.....	7
Gambar 2.1 Distribusi PDRB Kabupaten Wonosobo atas Dasar Harga dalam persen (2012)	34
Gambar 3.1 Contoh lahan dengan relief bergelombang (kemiringan lereng 15-25%)	36
Gambar 3.2 Peta Relief Kabupaten Wonosobo	37
Gambar 3.3 Peta Litologi Kabupaten Wonosobo	40
Gambar 3.4 Peta Jenis Tanah Kabupaten Wonosobo	43
Gambar 3.5 Peta Tekstur Tanah Kabupaten Wonosobo	44
Gambar 3.6 Peta Potensi Hidrologi Kabupaten Wonosobo	46
Gambar 3.7 Peta Kerawanan Bencana Tanah Longsor Kabupaten Wonosob.....	48
Gambar 3.8 Peta Indeks Potensi Lahan (IPL) Kabupaten Wonosobo	51
Gambar 3.9 Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Wonosobo.....	54
Gambar 3.10. Lahan sawah dengan potensi lahan kelas sangat tinggi	56
di Kecamatan Selomerto.....	56
Gambar 3.11. Lahan sawah dengan potensi lahan kelas tinggi	56
di Kecamatan Selomerto	56
Gambar 3.12. Lahan sawah dengan potensi lahan kelas sedang.....	57
di Kecamatan Watumalang	57
Gambar 3.13. Lahan sawah dengan potensi lahan kelas rendah.....	58
di Kecamatan Wonosobo	58
Gambar 3.14. Lahan sawah dengan potensi lahan kelas sangat rendah.....	58
di Kecamatan Kertek.....	58
Gambar 3.15 Peta Potensi Lahan Sawah Kabupaten Wonosobo.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Karakteristik Citra Satelit IKONOS	6
Tabel 1.2 Penelitian Sebelumnya.....	17
Tabel1.3. Harkat Faktor Kemiringan Lereng.....	21
Tabel1.4 Harkat Faktor Relief	21
Tabel 1.5 Harkat Faktor Litologi	22
Tabel1.6 Harkat Faktor Tekstur Tanah.....	23
Tabel1.8 Harkat Faktor Hidrologi Air Tanah	23
Tabel1.9 Harkat Faktor Longsor.....	24
Tabel 2.1 Kecamatan di Kabupaten Wonosobo.....	29
Tabel 2.2 Klasifikasi tipe hujan Schmidt Ferguson	32
Tabel 2.2 Data Rata – Rata Curah Hujan Kab. Wonosobo Tahun 1999-2001	33
Tabel 3.1 Luas wilayah berdasarkan kemiringan lereng	36
Tabel 3.2 Luas persebaran batuan di Kabupaten Wonosobo	39
Tabel 3.3 Luas Wilayah Berdasarkan Tekstur Tanah.....	42
Tabel 3.4 Luas Wilayah Berdasarkan Potensi Air Tanah	45
Tabel 3.5 Luas wilayah rawan tanah longsor.....	47
Tabel 3.6 Indeks Potensi Lahan di Kabupaten Wonosobo	49
Tabel 3.7 Luas Wilayah Berdasarkan Penggunaan Lahan Kabupaten Wonosobo	53
Tabel 3.9 Luas Penggunaan Lahan terhadap IPL	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Atribut Pengolahan Potensi Lahan Sawah berdasarkan IPL.....64