

**EVALUASI RENCANA TATA RUANG WILAYAH
BERDASARKAN INDEKS POTENSI LAHAN MELALUI
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI KABUPATEN SRAGEN**

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



**Diajukan Oleh :
YOGA TOYIBULAH
NIM : E100110042**

**FAKULTAS GEOGRAFI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2012**

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
EVALUASI RENCANA TATA RUANG WILAYAH
BERDASARKAN INDEKS POTENSI LAHAN MELALUI
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI KABUPATEN SRAGEN

YOGA TOYIBULAH

NIM : E100110042

Telah dipertahankan di depan Team Penguji pada
Hari, tanggal : Selasa, 04 September 2012
Dan telah dinyatakan memenuhi syarat

Team Penguji

Tanda Tangan

Ketua : Drs. H. Muhammad Musiyam, M.TP.

(.....)

Sekretaris : Jumadi, S.Si., M.Sc.

(.....)

Anggota : Dr. H. Kuswaji Dwi Priyono, M.Si.

(.....)

Pembimbing I : Drs. H. Muhammad Musiyam, M.TP.

(.....)

Pembimbing II : Jumadi, S.Si., M.Sc.

(.....)



Surakarta, September 2012

Dekan

Drs. Priyono, M.Si.

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, 09 Agustus 2012

Yoga Toyibulah

**EVALUASI RENCANA TATA RUANG WILAYAH
BERDASARKAN INDEKS POTENSI LAHAN MELALUI
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI KABUPATEN SRAGEN**

ABSTRAK

Oleh :
Yoga Toyibulah
E100110042

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Sragen dengan tujuan untuk : (1) mengetahui persebaran indeks potensi lahan dengan membuat peta indeks potensi lahan di Kabupaten Sragen dan (2) mengetahui kesesuaian Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) terhadap indeks potensi lahan di Kabupaten Sragen.

Metode yang digunakan adalah metode pengharkatan (skoring) dan tumpang susun (*overlay*). Pengharkatan dilakukan terhadap parameter-parameter penyusun Indeks Potensi Lahan yang meliputi peta lereng, peta litologi, peta jenis tanah dan peta hidrologi sebagai faktor pendukung serta peta kerawanan bencana erosi sebagai faktor pembatas. Semua parameter yang telah dilakukan pengharkatan kemudian dilakukan tumpang susun (*overlay*), sehingga didapatkan peta Indeks Potensi Lahan yang terbagi dalam lima kelas yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, dan sangat rendah. Tumpang susun (*overlay*) dan metode *subjective matching* dilakukan terhadap peta Indeks Potensi Lahan yang telah dibuat dengan peta Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tata Guna Lahan tahun 2010 – 2030. Sistem Informasi Geografi (SIG) digunakan untuk membantu dalam proses pengolahan data untuk menyusun keseluruhan peta yang dibuat.

Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah : (1) peta Indeks Potensi Lahan dan (2) peta kesesuaian Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tata Guna Lahan tahun 2010 – 2030 terhadap Indeks Potensi Lahan. Hasil penelitian menunjukkan Kabupaten Sragen memiliki klasifikasi Indeks Potensi Lahan sangat tinggi seluas 13,84 km² (1,41 %), tinggi seluas 399,79 km² (40,99 %), sedang seluas 364,62 km² (37,38 %), dan rendah seluas 197,06 km² (20,20 %). Sedangkan untuk kesesuaian Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tata Guna Lahan tahun 2010 – 2030 terhadap Indeks Potensi Lahan menunjukkan lokasi sesuai seluas 786,27 km² (83,50 %) dan lokasi tidak sesuai seluas 155,28 km² (16,49 %).

Kata kunci : *Indeks Potensi Lahan (IPL), Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), Sistem Informasi Geografi*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian skripsi tahun ajaran 2011 / 2012.

Laporan penelitian skripsi ini berjudul “Evaluasi Rencana Tata Ruang Wilayah berdasarkan Indeks Potensi Lahan melalui Sistem Informasi Geografis di Kabupaten Sragen”. Penelitian ini disusun sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Sains pada Fakultas Geografi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selanjutnya dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu terselesainya laporan penelitian skripsi ini, mulai dari persiapan, pengerjaan, sampai pembuatan laporan, antara lain :

1. Drs. Priyono, M.Si. selaku Dekan Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta;
2. Drs. H. Muhammad Musiyam, M.TP. dan Jumadi, S.Si. M.Sc. selaku dosen pembimbing dalam laporan penelitian skripsi yang telah memberikan arahan, koreksi, dan masukan yang diberikan kepada penulis selama proses penyusunan laporan penelitian skripsi ini;
3. Dr. H. Kuswaji Dwi Priyono, M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran, kritik dan masukan yang membangun dalam penulisan laporan penelitian skripsi ini;
4. Seluruh staf pengajar serta seluruh karyawan Fakultas Geografi UMS yang telah memberikan bekal pengetahuan dan membantu seluruh kebutuhan penulis sehingga dapat menyusun dan menyelesaikan penulisan laporan seperti yang penulis harapkan;

5. Kepala dan Staf Kantor Bappeda Kabupaten Sragen yang telah membantu menyediakan data pendukung dalam proses laporan penelitian skripsi berlangsung;
6. Ayahku Rusmanto, Ibuku Sukatmi, SE., dan Adikku Mufti Khoirunnisa yang selalu memberikan doa, kasih sayang, semangat, motivasi dan dukungan baik moral maupun material;
7. Teman-teman di Fakultas Geografi UMS, terima kasih atas semua dukungan, bantuan, serta persahabatan dan kebersamaan selama ini;
8. Teman dan sahabat terbaik yang telah banyak memberikan dukungan, semangat dan do'a; dan
9. Seluruh pihak yang ikut serta baik secara langsung atau tidak langsung dalam melengkapi penulisan laporan ini sehingga dapat selesai dengan baik;

Penyusun juga menyadari masih banyak kekurangan yang terdapat dalam laporan ini. Karena itu penyusun mengharapkan saran membangun yang dapat digunakan sebagai koreksi dan petunjuk. Penyusun berharap semoga laporan ini dapat berguna bagi penyusun dan pembaca.

Surakarta, 04 September 2012

Yoga Toyibulah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Kegunaan Penelitian	4
1.5. Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya.....	4
1.5.1. Evaluasi dan Potensi Lahan.....	4
1.5.2. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW).....	5
1.5.3. Sistem Informasi Geografis	10
1.5.4 Penelitian Sebelumnya.....	11
1.6. Kerangka Penelitian	13
1.7. Metode Penelitian	15
1.7.1 Alat dan Bahan	15
1.7.2 Tahap Persiapan	16
1.7.3 Tahap Pelaksanaan, Pengolahan dan Analisis Data	16
1.7.4 Tahap Penyelesaian	23
1.8. Batasan Operasional.....	24

BAB II	DISKRIPSI GEOGRAFI DAERAH PENELITIAN	26
2.1	Kondisi Geografis	26
2.2	Kondisi Fisik	28
2.3	Kependudukan	31
2.4	Kondisi Pertanian.....	35
2.5	Kondisi Jalan	36
BAB III	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
3.1.	Gambaran Umum.....	39
3.2.	Keterkaitan Parameter terhadap Indeks Potensi Lahan (IPL).....	40
3.2.1.	Lereng dan Relief	40
3.2.2.	Litologi (Jenis Batuan)	44
3.2.3.	Jenis Tanah	47
3.2.4.	Hidrologi	51
3.2.5.	Kerawanan Bencana Erosi	54
3.3.	Indeks Potensi Lahan	57
3.4.	Evaluasi Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tata Guna Lahan Terhadap Indeks Potensi Lahan	64
BAB IV	KESIMPULAN DAN SARAN.....	71
4.1	Kesimpulan.....	71
4.2	Saran	71
	DAFTAR PUSTAKA	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Kedudukan RTRW Kabupaten dalam Sistem Penataan Ruang dan Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional	7
Gambar 1.2.	Diagram Alir Penelitian	14
Gambar 2.1.	Peta Administrasi Kabupaten Sragen.....	27
Gambar 2.2.	Grafik Penggunaan Lahan Sawah Tiap Kecamatan di Kabupaten Sragen Tahun 2006	36
Gambar 3.1.	Kenampakan lahan sawah dengan kemiringan lereng 0 – 5 %.	41
Gambar 3.2.	Peta Lereng Kabupaten Sragen	43
Gambar 3.3.	Kenampakan Lahan Sawah dengan Litologi Bahan Piroklastik	45
Gambar 3.4.	Peta Litologi Kabupaten Sragen.....	46
Gambar 3.5.	Peta Jenis Tanah Kabupaten Sragen.....	49
Gambar 3.6.	Peta Tekstur Tanah Kabupaten Sragen.....	50
Gambar 3.7.	Peta Hidrologi Kabupaten Sragen.....	53
Gambar 3.8.	Kenampakan Tegalan dengan tingkat erosi sangat berat	54
Gambar 3.9.	Kenampakan Lahan Sawah dengan tingkat erosi ringan.....	55
Gambar 3.10.	Peta Kerawanan Erosi Kabupaten Sragen.....	56
Gambar 3.11.	Kenampakan Lahan Sawah dengan Indeks Potensi Lahan sangat tinggi.	57
Gambar 3.12.	Kenampakan Lahan Sawah dengan Indeks Potensi Lahan tinggi.....	58
Gambar 3.13.	Kenampakan Tegalan dengan Indeks Potensi Lahan rendah ...	58
Gambar 3.14.	Peta Indeks Potensi Lahan Kabupaten Sragen	62
Gambar 3.15.	Peta Lokasi Titik Sampel Penelitian	63

Gambar 3.16.	Kenampakan Tata Guna Lahan tidak sesuai pada Indeks Potensi Lahan sangat rendah.....	66
Gambar 3.17.	Peta RTRW Tata Guna Lahan Tahun 2010 – 2030 Kabupaten Sragen.....	69
Gambar 3.18.	Peta Evaluasi RTRW Tata Guna Lahan terhadap Indeks Potensi Lahan Kabupaten Sragen.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Tabel Penelitian Sebelumnya	12
Tabel 1.2.	Harkat Faktor Kemiringan Lereng	17
Tabel 1.3.	Harkat Faktor Relief	17
Tabel 1.4.	Harkat Faktor Litologi	18
Tabel 1.5.	Harkat Faktor Tekstur Tanah	18
Tabel 1.6.	Harkat Faktor Kedalaman Tanah	19
Tabel 1.7.	Harkat Faktor Air Tanah	19
Tabel 1.8.	Harkat Faktor Erosi.....	20
Tabel 1.9.	Kelas Indeks Potensi Lahan	20
Tabel 1.10.	Pembagian jenis penggunaan RTRW tata guna lahan berdasarkan pertanian dan non pertanian.....	22
Tabel 1.11.	Penentuan kesesuaian RTRW tata guna lahan berdasarkan indeks potensi lahan	23
Tabel 2.1.	Data Kepadatan Penduduk Kabupaten Sragen Tahun 2011.....	32
Tabel 2.2.	Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Sragen Atas Dasar Harga Berlaku Tahun 2006 – 2010 (Jutaan Rupiah)....	34
Tabel 2.3.	Penggunaan Lahan Tanah Sawah (ha) di Kabupaten Sragen Tahun 2011.....	35
Tabel 2.4.	Kondisi jalan, panjang jalan dan kepadatan jalan di Kabupaten Sragen Tahun 2010	37
Tabel 3.1.	Luas Wilayah Berdasarkan Kemiringan Lereng di Kabupaten Sragen.....	42
Tabel 3.2.	Luas Wilayah Berdasarkan Litologi (Jenis Batuan) di Kabupaten Sragen	45
Tabel 3.3.	Luas Wilayah Berdasarkan Jenis Tanah di Kabupaten Sragen..	48

Tabel 3.4.	Luas Wilayah Berdasarkan Hidrologi Air Tanah di Kabupaten Sragen	51
Tabel 3.5.	Luas Wilayah Berdasarkan Kerawanan Bencana Erosi di Kabupaten Sragen	55
Tabel 3.6.	Hasil Interpretasi Peta Indeks Potensi Lahan dan Hasil Cek Lapangan.....	59
Tabel 3.7.	Uji Ketelitian Interpretasi Indeks Potensi Lahan	60
Tabel 3.8.	Luas Wilayah Berdasarkan Indeks Potensi Lahan di Kabupaten Sragen	61
Tabel 3.9.	Tabel Evaluasi RTRW Tata Guna Lahan terhadap Indeks Potensi Lahan	66
Tabel 3.10.	Luas Wilayah Persebaran evaluasi kesesuaian Rencana Tata Ruang Wilayah Tata Guna Lahan terhadap Indeks Potensi Lahan di Kabupaten Sragen	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Tabel Atribut Lokasi Titik Sampel	L - 1
Lampiran 2.	Tabel atribut skoring dan pengharkatan beberapa parameter Indeks Potensi Lahan	L - 2
Lampiran 3.	Tabel atribut Evaluasi RTRW Tata Guna Lahan Terhadap Indek Potensi Lahan.....	L - 15