

ANALISIS EVALUASI FUNGSI KAWASAN DENGAN KONDISI LAHAN *EXISTING* DAN RENCANA TATA RUANG WILAYAH DI KABUPATEN SLEMAN, YOGYAKARTA.

Nur Andy Baharudin

Abstrak : Penelitian ini bertujuan menganalisis data *spasial* untuk mengetahui fungsi kawasan yang dievaluasi dengan lahan *existing* dan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dengan memanfaatkan sistem informasi geografis. Parameter yang digunakan adalah kelerengan, jenis tanah, curah hujan. Fungsi kawasan pada penelitian ini mencakup kawasan lindung, kawasan penyangga, kawasan budidaya tanaman tahunan, dan kawasan budidaya tanaman semusim. Proses untuk mendapatkan peta pertama dilakukan *overlay* fungsi kawasan dengan lahan *existing* dan untuk peta kedua dilakukan *overlay* fungsi kawasan dengan RTRW. Hasil analisa dari *overlay* fungsi kawasan dengan lahan *existing* yaitu luas wilayah yang sesuai sebesar 27329,12 Ha atau 48,31 % dari total, sedangkan luas wilayah 29237,78 atau 51,69 % tidak sesuai. Kesesuaian paling besar terdapat pada kecamatan Ngemplak dengan luas wilayah sesuai 3410,83 Ha atau 94,60 %, sesuai karena tetap menjadi kawasan budidaya tanaman semusim. Ketidaksesuaian paling signifikan terjadi pada kecamatan Turi karena ketidaksesuaian terjadi pada luas wilayah 2961,60 Ha atau 80,82 dari total wilayah yang disebabkan karena perubahan kawasan penyangga menjadi kawasan budidaya tanaman semusim. Sedangkan hasil analisa dari *overlay* fungsi kawasan dengan RTRW yaitu luas wilayah yang sesuai sebesar 32004,28 Ha atau 56,58 % dari total, sedangkan luas wilayah 24562,62 atau 43,42 % tidak sesuai. Kesesuaian paling besar terdapat pada kecamatan Depok dengan luas wilayah sesuai 2938,39 Ha atau 96,10 %, sesuai karena tetap menjadi kawasan budidaya tanaman semusim. Ketidaksesuaian paling signifikan terjadi pada kecamatan Mlati karena ketidaksesuaian terjadi pada luas wilayah 2649,47 Ha atau 96,70 dari total wilayah yang disebabkan karena perubahan kawasan penyangga menjadi kawasan budidaya tanaman semusim.

Kata Kunci : *evaluasi, fungsi kawasan, lahan existing , rencana tata ruang wilayah (RTRW)*

PENDAHULUAN

Dengan terus meningkatnya populasi penduduk maka akan semakin banyak lahan yang dibutuhkan untuk menunjang kehidupan. Untuk itu perlu dilakukan pengembangan terhadap lahan agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat.

Pertambahan penduduk dan perkembangan penduduk selain sangat menentukan terjadinya pertumbuhan dan perkembangan kota juga berpengaruh terhadap pola pengaturan kota dan kemungkinan perluasan kota. Semua kebutuhan yang menunjang kehidupan penduduk membutuhkan lahan.

Oleh karena itu perlu pengembangan penelitian terhadap lahan yang berupa analisis evaluasi lahan, yang bertujuan mengetahui seberapa luas lahan yang masih bisa dikembangkan dan agar lahan yang dimanfaatkan secara maksimal tetapi tetap lestari.

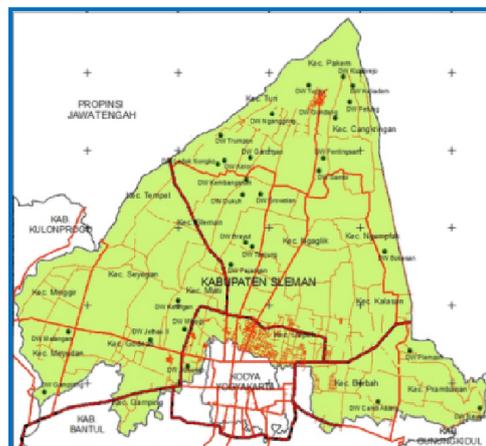
Dalam proses pengembangan lebih lanjut terhadap lahan yang, perlu dilakukan analisis evaluasi fungsi kawasan, yang bertujuan mengetahui seberapa luas lahan yang masih dapat dikembangkan dan untuk mengetahui ada tidaknya penyimpangan yang terjadi pada penggunaan lahan, agar lahan yang ada dapat dimanfaatkan secara maksimal dan tetap lestari.

Dengan berkembangnya teknologi yang semakin canggih dan salah satunya adalah Sistem Informasi Geografis (SIG), maka kita bisa membuat analisis tentang fungsi kawasan. Sehingga dapat membuat pengembangan lahan bisa dilakukan secara maksimal tanpa merusak fungsi lahan itu sendiri.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui fungsi kawasan yang dievaluasi dengan lahan *existing* dan RTRW dengan memanfaatkan sistem informasi geografis.

Batasan pada penelitian ini adalah analisis fungsi kawasan hanya mengenai kawasan lindung, kawasan penyangga, kawasan budidaya tanaman tahunan, dan kawasan budidaya tanaman semusim dan hasil akhir juga berupa analisis sesuai atau tidaknya hasil dari evaluasi fungsi kawasan dengan lahan *existing* dan RTRW.

Batasan wilayah penelitian adalah kabupaten Sleman yang terdapat pada provinsi Yogyakarta.



Gambar 1

Kabupaten Sleman

TINJAUAN PUSTAKA

Beberapa tinjauan pustaka telah dilakukan dalam menyusun penelitian guna mengumpulkan informasi dan materi yang bisa mendukung penulis dalam menyusun penelitian ini.

Penelitian yang dilakukan Hartako (2008) mengenai “*Analisis kesesuaian Lahan Berdasarkan Karakteristik Fisik Dan Sosioekonomi Wilayah Bodetabek*”. Hasil akhir yang diperoleh yaitu analisis kesesuaian lahan untuk mengetahui jumlah lahan yang tersedia dan tingkat kesesuaiannya.

Penelitian yang dilakukan Suhardana (2009) mengenai “*Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis Untuk Mengevaluasi Perubahan Penggunaan Lahan Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota*”. Hasil akhir yang diperoleh yaitu perubahan penggunaan lahan terhadap rencana tata ruang.

Penelitian yang dilakukan Ardi (2013) mengenai “*Kajian Kesesuaian Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Arahan Pemanfaatan Fungsi Kawasan Sub DAS Rawapening*”. Hasil akhir yang diperoleh yaitu kesesuaian lahan yang disesuaikan dengan penggunaan lahan untuk kawasan DAS.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini penulis menggunakan beberapa parameter sesuai dengan SK Menteri Pertanian No. 837/Kpts/Um/11/1980 dan No. : 683/Kpts/Um/8/1981 untuk membuat fungsi kawasan yang sesuai.

Parameter tersebut adalah kelerengan, jenis tanah, dan curah hujan. Berikut adalah tabel parameter tersebut.

Tabel 1
Parameter Kelerengan

Kelas	Kemiringan (%)	Klasifikasi	Nilai skor
1	0 - 8	Datar	20
2	8 - 15	Landai	40
3	15 - 25	Agak curam	60
4	25 - 45	Curam	80
5	≥ 45	Sangat curam	100

Sumber : SK Menteri Kehutanan No. 837/UM/II/1980 dan No. 683/KPTS/UM/1981

Tabel 2
Parameter Jenis Tanah

Kelas	Kelompok Jenis Tanah	Klasifikasi	Nilai skor
1	<i>Ahual, Glei, Planosol, Hidromorf Kelabu, Lúric Air Tanah</i>	Tidak peka	15
2	<i>Latosol</i>	Agak peka	30
3	<i>Brown Forest Soil, Non Calcic</i>	Kurang peka	45
4	<i>Andosol, Lateritic Gromusol, Podsolik</i>	Peka	60
5	<i>Regosol, Lúsol Organosol, Renzine</i>	Sangat peka	75

Sumber : SK Menteri Kehutanan No. 837/UM/II/1980 dan No. 683/KPTS/UM/1981

Tabel 3
Parameter Curah Hujan

Kelas	Kisaran Curah Hujan (mm/tahun hujan)	Klasifikasi	Nilai skor
1	1500 - 2000	Sangat rendah	10
2	2000 - 2500	Rendah	20
3	2500 - 3000	Sedang	30
4	3000 - 3500	Tinggi	40
5	3500 - 4000	Sangat tinggi	50

Sumber : SK Menteri Kehutanan No. 837/UM/II/1980 dan No. 683/KPTS/UM/1981

1. Analisis Fungsi Kawasan

Setelah dilakukan skoring terhadap ketiga parameter tersebut, maka selanjutnya dilakukan overlay dan penambahan masing-masing skor dari parameter untuk memperoleh kriteria fungsi kawasan sesuai dengan SK Menteri Pertanian No. 837/Kpts/Um/11/1980 dan No. : 683/Kpts/Um/8/1981. Berikut adalah tabel kriteria fungsi kawasan.

Tabel 4

Kriteria Fungsi Kawasan

NO.	FUNGSI KAWASAN	TOTAL NILAI SKOR
1.	Kawasan Lindung	> 175
2.	Kawasan Penyangga	125-174
3.	Kawasan Budidaya Tanaman Tahunan	< 125
4.	Kawasan Tanaman Semusim	< 125
5.	Kawasan Permukiman	< 125

Sumber : SK Menteri Kehutanan No. 837/UM/II/1980 dan No.683/KPTS/UM/1981

Setelah mengetahui kriteria fungsi kawasan, selanjutnya adalah mengetahui kriteria untuk masing-masing kawasan. Berikut adalah kriteria untuk masing-masing kawasan.

Tabel 5

Kriteria Kawasan Lindung

Fungsi Kawasan	Jenis tanah	Slope (%)	Curah hujan(mm/tahun)
Kawasan Lindung	Tanah <i>regosol, litosol, organosol, renzinal</i>	≥ 40	Sangat rendah – sangat tinggi

(Sumber : SK Menteri PU No 20/1986; Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.41/PRT/M/2007)

Tabel 6

Kriteria Kawasan Penyangga

Fungsi Kawasan	Jenis tanah	Slope (%)	Curah hujan(mm/tahun)
Kawasan Penyangga	Kesuburan sedang – tinggi (<i>alluvial, andosol, latosol</i>)	< 40	Sangat rendah - tinggi

(Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.41/PRT/M/2007)

Tabel 7

Kriteria Kawasan Budidaya Tanaman Tahunan

Fungsi Kawasan	Jenis tanah	Slope (%)	Curah hujan(mm/tahun)
Kawasan budidaya tanaman tahunan	Kesuburan sedang – tinggi (<i>alluvial, andosol, latosol</i>)	15 - 40	Sangat rendah - tinggi

(Sumber : SK Menteri PU No 20/1986; Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.41/PRT/M/2007)

Tabel 8

Kriteria Kawasan Budidaya Tanaman Tahunan

Fungsi Kawasan	Jenis tanah	Slope (%)	Curah hujan(mm/tahun)
Kawasan budidaya tanaman semusim	Kesuburan sedang – tinggi (<i>alluvial, andosol, latosol</i>)	15 - 40	Sangat rendah - tinggi

(Sumber : SK Menteri PU No 20/1986; Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.41/PRT/M/2007)

2. Analisis Fungsi Kawasan Dengan Lahan Existing

Analisis ini dilakukan dengan melakukan overlay pada fungsi kawasan yang telah dibuat dengan data lahan existing yang telah didapatkan dari Bappeda.

3. Analisis Fungsi Kawasan Dengan RTRW

Analisis ini dilakukan dengan melakukan overlay pada fungsi kawasan yang telah dibuat dengan data RTRW yang telah didapatkan dari Bappeda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

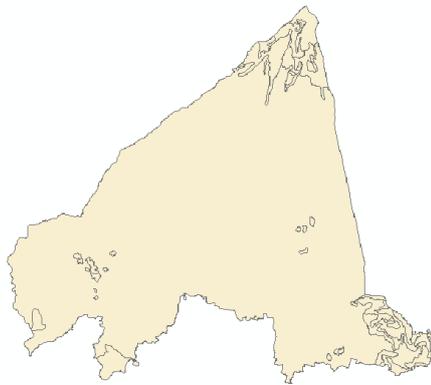
1. Fungsi Kawasan

Fungsi kawasan terdiri dari empat jenis, yaitu kawasan lindung, kawasan penyangga, kawasan

budidaya tanaman tahunan, dan kawasan budidaya tanaman semusim. Fungsi kawasan tersebut diperoleh dari analisis spasial pada parameter kelerengan, jenis tanah, dan curah hujan. Berikut adalah peta dari parameter tersebut.

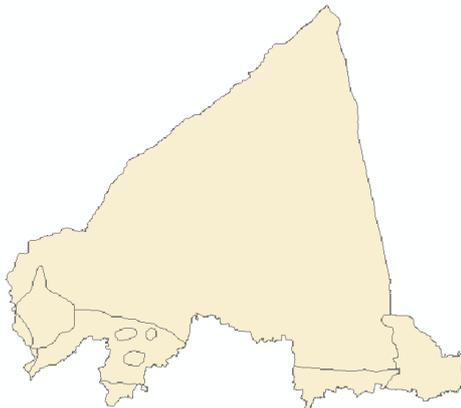
Gambar 2

Parameter Kelerengan



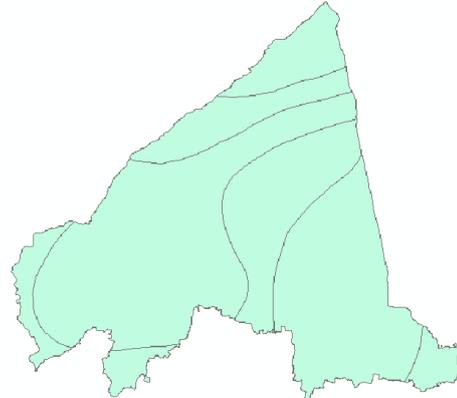
Gambar 3

Parameter Jenis Tanah



Gambar 4

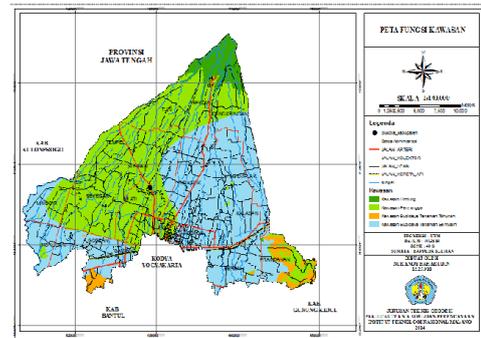
Parameter Curah Hujan



Hasil overlay dari parameter akan menghasilkan fungsi kawasan yang sesuai dengan SK Menteri Pertanian No. 837/Kpts/Um/11/1980 dan No. : 683/Kpts/Um/8/1981. Berikut adalah peta fungsi kawasan tersebut.

Gambar 5

Peta Fungsi Kawasan

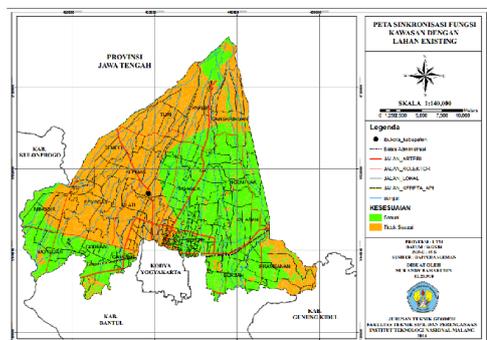


2. Evaluasi Fungsi Kawasan Dengan Lahan Existing

Dari hasil evaluasi fungsi kawasan dengan lahan *existing* akan menghasilkan peta seperti gambar 6.

Gambar 6

Peta evaluasi fungsi kawasan dengan lahan existing



Dari hasil evaluasi fungsi kawasan dengan lahan *existing* akan menghasilkan.

Luas wilayah yang sesuai sebesar 27329,12 Ha atau 48,31 % dari total, sedangkan luas wilayah 29237,78 atau 51,69 % tidak sesuai.

Kesesuaian paling besar terdapat pada kecamatan Ngemplak dengan luas wilayah sesuai 3410,83 Ha atau 94,60 %, sesuai karena tetap menjadi kawasan budidaya tanaman semusim.

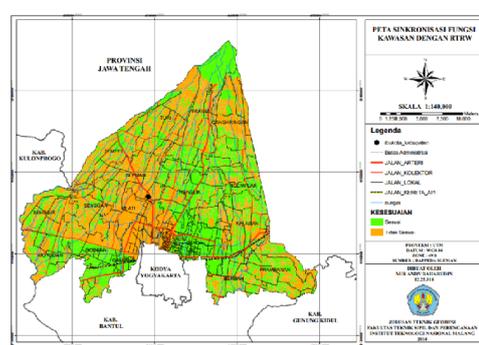
Ketidaksesuaian paling signifikan terjadi pada kecamatan Turi karena ketidaksesuaian terjadi pada luas wilayah 2961,60 Ha atau 80,82 dari total wilayah yang disebabkan karena perubahan kawasan penyangga menjadi kawasan budidaya tanaman semusim. Daerah yang tidak sesuai mengarah ke arah negatif karena kawasan budidaya tanaman semusim tidak lebih mengutamakan lingkungan jika dibandingkan dengan kawasan penyangga.

3. Evaluasi Fungsi Kawasan Dengan RTRW

Dari hasil evaluasi fungsi kawasan dengan RTRW akan menghasilkan peta seperti gambar 7.

Gambar 7

Peta evaluasi fungsi kawasan dengan RTRW



Dari hasil evaluasi fungsi kawasan dengan RTRW akan menghasilkan.

Luas wilayah yang sesuai sebesar 32004,28 Ha atau 56,58 % dari total, sedangkan luas wilayah 24562,62 atau 43,42 % tidak sesuai.

Kesesuaian paling besar terdapat pada kecamatan Depok dengan luas wilayah sesuai 2938,39 Ha atau 96,10 %, sesuai karena tetap menjadi kawasan budidaya tanaman semusim.

Ketidaksesuaian paling signifikan terjadi pada kecamatan Mlati karena ketidaksesuaian terjadi pada luas wilayah 2649,47 Ha atau 96,70 dari total wilayah yang disebabkan karena perubahan kawasan penyangga menjadi kawasan budidaya tanaman

semusim. Daerah yang tidak sesuai mengarah ke arah negatif karena kawasan budidaya tanaman semusim tidak lebih mengutamakan lingkungan jika dibandingkan dengan kawasan penyangga.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

- Dari hasil evaluasi fungsi kawasan dengan lahan *existing* akan menghasilkan luas wilayah yang sesuai sebesar 27329,12 Ha atau 48,31 % dari total, sedangkan luas wilayah 29237,78 atau 51,69 % tidak sesuai. Kesesuaian paling besar terdapat pada kecamatan Ngemplak dengan luas wilayah sesuai 3410,83 Ha atau 94,60 %. Ketidaksesuaian paling signifikan terjadi pada kecamatan Turi karena ketidaksesuaian terjadi pada luas wilayah 2961,60 Ha atau 80,82
- Hasil evaluasi fungsi kawasan dengan RTRW akan menghasilkan luas wilayah yang sesuai sebesar 32004,28 Ha atau 56,58 % dari total, sedangkan luas wilayah 24562,62 atau 43,42 % tidak sesuai. Kesesuaian paling besar terdapat pada kecamatan Depok dengan luas wilayah sesuai 2938,39 Ha atau 96,10 %. Ketidaksesuaian paling signifikan terjadi pada kecamatan Mlati karena ketidaksesuaian terjadi pada luas wilayah 2649,47 Ha atau 96,70 %.

2. Saran

- Berdasarkan hasil evaluasi antara fungsi kawasan dengan lahan *existing* dan RTRW, ketidaksesuaian terjadi karena kawasan penyangga berubah menjadi kawasan budidaya tanaman semusim. Sehingga diharapkan pemerintah turut andil dalam mengembalikan kawasan sesuai fungsinya.
- Pemerintah harus mengendalikan dan mempertahankan kawasan sesuai fungsinya, agar fungsi kawasan tidak mengarah ke negatif yaitu lebih mengutamakan faktor ekonomi dan sosial dibandingkan dengan faktor lingkungan, supaya kawasan dapat dikembangkan secara maksimal tetapi tetap lestari.
- Penelitian tentang perubahan fungsi kawasan masih sangat diperlukan dimasa mendatang sebagai bahan masukan pemerintah atau instansi terkait untuk penanggulangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardi, Anggda D. 2013. *Kajian Kesesuaian Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Arah Pemanfaatan Fungsi Kawasan Sub DAS Rawapening*. Semarang.
- Balai Penelitian Tanah. 2003. *Lahan dan Penggunaan lahan di Indonesia*.
- Subiyanto, Chistine. 1985. *Pengantar Kartografi dan Proyeksi Peta*. UGM. Yogyakarta.

- Departemen Pekerjaan Umum. 2007. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 41/PRT/M/2007 tentang Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Budi Daya*. Jakarta.
- Djaenudin, D., Marwan, H., Subagjo, H., dan A. Hidayat. 2011. *Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan Untuk Komoditas Pertanian*. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Litbang Pertanian, Bogor.
- Hartoko, Heru. 2008. *Analisis kesesuaian Lahan Berdasarkan Karakteristik Fisik Dan Sosioekonomi Wilayah Bodetabek*. Bandung.
- Jayadinata, J.T. 1999. *Tata Guna Tanah Dalam Perencanaan Pedesaan, Perkotaan, dan Wilayah Edisi Ketiga*. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Koestoer, R.H. 1995. *Perspektif Lingkungan Desa Kota: Teori dan Kasus*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Mega, I Made., dkk. 2010. *Buku Ajar Klasifikasi Tanah dan Kesesuaian Lahan*. Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Udayana. Denpasar
- Menteri Pertanian. 1980. *Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 837/Kpts/Um/11/1980 tentang Kriteria dan Tata Cara Penetapan Hutan Lindung*. Jakarta.
- Menteri Pertanian. 1981. *Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 683/Kpts/Um/8/1981 tentang Kriteria dan Tata Cara Penetapan Hutan Produksi*. Jakarta.
- Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah. 2002. *Surat Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 217/Kpts/M/2002 tentang Kebijakan Strategi Nasional Perumahan dan Permukiman*. Jakarta.
- Menteri Pekerjaan Umum. 1986. *Surat Keputusan Menteri Perkerjaan Umum No. 20/Kpts/1986 Pedoman Teknik Pembangunan Perumahan Sederhana Tidak Bersusun*. Jakarta.
- Prahasta, Eddy. 2002. *Sistem Informasi Geografis : Tutorial ArcView*. CV Informatika, Bandung.
- Puntodewo A., Dewi, S., Tarigan, J. 2003. *Sistem Informasi Geografis: Untuk Pengelolaan Sumber Daya Alam*. Center for International Forestry Research. Bogor.
- Simonds, J.O. 1978. *Earthscapes, A Manual Of Environment Planning*. McGraw-Hill. New York.
- Suhardana, Eddy. 2009. *Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis Untuk Mengevaluasi Perubahan Penggunaan Lahan Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota*. Malang.