

**ANALISIS PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN TERHADAP
RENCANA TATA RUANG WILAYAH KECAMATAN KANDEMAN
KABUPATEN BATANG TAHUN 2013 DAN 2020**

Rozikin¹, Ir. Achmad Ruchlihadiana T., M.M.²

¹Mahasiswa Teknik Geodesi Universitas Winaya Mukti, Bandung

²Dosen pembimbing Teknik Geodesi Universitas Winaya Mukti, Bandung

ABSTRACT

Kandeman District is one of the sub-districts located on the coast of Batang Regency. This area is experiencing rapid and strategic development because of its location which has power plant project activities and toll road infrastructure development. The possibility of changes in land use will cause problems in spatial planning, namely land functions that are not in accordance with the regional spatial plan (RTRW).

By utilizing remote sensing technology and GIS to analyse land classification using overlapping land use maps, the purpose of this research can be achieved in 2 stages, namely classifying land use with images and analysing changes to regional spatial plans in Kandeman District in Batang Regency.

The results of the analysis show that land use in Kandeman District for the period 2013 - 2020 has changed by approximately 23.24%. The most land changes are changes in the use of paddy fields and for power electricity projects. for land changes that are not in accordance with the spatial pattern of the Kandeman District, Regency of about 60.63 hectares.

Keywords: *Land use and Spatial Planning*

ABSTRAK

Kecamatan Kandeman merupakan salah satu kecamatan yang terletak di pesisir pantai Kabupaten Batang. Kawasan ini mengalami perkembangan pesat dan strategis karena letaknya yang memiliki aktivitas proyek pembangkit listrik dan pembangunan infrastruktur jalan tol. Kemungkinan perubahan penggunaan lahan akan menimbulkan permasalahan dalam penataan ruang, yaitu fungsi lahan yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang wilayah (RTRW).

Dengan pemanfaatan teknologi penginderaan jauh dan SIG untuk melakukan analisis klasifikasi lahan menggunakan tumpang peta penggunaan lahan, tujuan penelitian ini dapat dicapai dengan 2 tahapan yaitu mengklasifikasikan penggunaan lahan dengan citra dan menganalisis perubahan terhadap rencana tata ruang wilayah di Kecamatan Kandeman pada daerah Kabupaten Batang

Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan lahan pada Kecamatan Kandeman periode Tahun 2013 - 2020 mengalami perubahan kurang lebih 23, 24 %. perubahan lahan yang paling adalah perubahan penggunaan lahan sawah dan untuk proyek pembangkit listrik. untuk perubahan lahan yang belum sesuai dengan pola ruang wilayah Kecamatan Kandeman Kabupaten sekitar 60,63 hektar.

Kata Kunci: Penggunaan Lahan, Rencana Tata Ruang Wilayah

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pertumbuhan dan pembangunan penduduk saat ini semakin meningkat terutama di daerah-daerah yang telah diarahkan pembangunannya, sehingga daerah tersebut akan mengalami perubahan penggunaan lahan yang signifikan. Dari aspek ekonomi pertanian, aspek lingkungan merupakan ancaman bagi daya dukung lingkungan dan ketahanan pangan penduduk akibat perubahan penggunaan lahan. Pertumbuhan dan perkembangan penduduk merupakan suatu kegiatan yang terus menerus mengakibatkan peningkatan kebutuhan, yang pada akhirnya menyebabkan terjadinya perubahan penggunaan lahan dari pertanian (pertanian) ke lahan-lahan tertentu.

Kegiatan pertumbuhan dan pembangunan penduduk memegang peranan penting dalam migrasi penduduk, sehingga mengakibatkan meningkatnya tekanan penduduk terhadap lahan pemukiman akibat kebutuhan akan permukiman. Permintaan lahan merupakan isu penting dalam pengelolaan pembangunan berkelanjutan, dengan pertumbuhan penduduk yang cepat dan kebutuhan akan pengaturan penggunaan lahan yang semakin terbatas, tetapi selalu berubah, membawa peluang kerja tersendiri. Ketersediaan data sebagai dasar perencanaan dan pengelolaan kota sangat penting. Peta penggunaan lahan merupakan data penting untuk tujuan perencanaan, pemantauan dan penilaian.

Setiap Tahun perubahan penggunaan lahan mengalami perubahan dan perkembangan. Jumlah pembangunan perumahan meningkat, pembangunan infrastruktur wilayah meningkat, dan area pertanian mengalami penurunan dari waktu

ke waktu. Ini merupakan masalah serius bagi penduduk/masyarakat. Keberadaan data penggunaan lahan penting untuk memantau sejauh mana perkembangan penggunaan lahan. Metode rutin saat ini tidak cukup untuk memantau distribusi dan kepadatan penduduk. Pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat memantau perkembangan penggunaan lahan melalui ilmu pengetahuan dan teknologi yaitu penginderaan jauh.

Selain teknologi penginderaan jauh, saat ini sedang dikembangkan sistem pengolahan data yang disebut dengan Sistem Informasi Geografis (SIG). Sebelum perkembangan teknologi komputer, data daerah umumnya disimpan dalam bentuk tabel, grafik, peta, citra satelit dan deskripsi. Keadaan ini mengakibatkan analisis data hanya dapat dilakukan secara manual. Dengan berkembangnya teknologi komputer, analisis dapat dilakukan secara digital. Keuntungan dari metode penginderaan jauh ini adalah sejumlah besar data dapat disimpan dan dikelola dengan lebih baik. GIS memiliki kemampuan analisis spasial. Hal ini akan memudahkan pengelola kota, kota itu sendiri merupakan hasil interaksi ruang-ruang di dalamnya. Kemampuan pemodelan dalam GIS memudahkan perencana kota untuk merencanakan wilayah mereka.

Metode Penelitian

Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian tugas akhir ini dilakukan di Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang.

Tabel 3 Luas Perubahan Penggunaan Lahan

No	Perubahan Penggunaan Lahan	RTRW	Sesuai	Luas (Ha)
1	Industri	Industri	Sesuai	3,62
2	Jalan	Jalan	Sesuai	70,37
3	Kebun Hortikultura	Tanaman Pangan	Sesuai	50,48
		Industri	Tidak sesuai	27,28
4	Permukiman	Permukiman	Sesuai	182,91
5	Proyek Pembangkit	Kawasan Proyek Pembangkit	Sesuai	230,22
7	Wisata	Ekosistem	Tidak sesuai	33,35
		Mangrove		
		Sempadan Pantai	Tidak sesuai	4,98

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan klasifikasi penggunaan lahan serta melakukan analisis tumpukan peta, penelitian ini dapat diambil kesimpulan:

1. Perubahan lahan yang terjadi selama kurun waktu Tahun 2013 – 2020 kurang lebih sebesar 23,24 %, perubahan lahan yang paling besar perubahannya yaitu untuk jenis perubahan penggunaan lahan sawah. Perubahan penggunaan lahan untuk sawah mencapai hingga 11,25 %. Persebaran penggunaan lahan tersebut pada daerah proyek pembangkit dan proyek infrastruktur akses jalan tol dan akses jalan untuk kegiatan usaha pariwisata.
2. Faktor Berdasarkan hasil perubahan penggunaan lahan yang sesuai terhadap pola ruang wilayah kurang lebih seluas 533,37 hektar atau 13,1 %, dan perubahan penggunaan lahan yang belum sesuai yaitu seluas 60, 61 hektar atau 1,49 % perubahan lahan tersebut untuk kegiatan pariwisata yang terjadi karena adanya akses jalan baru yang

menghubungkan antara pantai Sigandu dengan pantai Ujungnegero.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian serta analisis pengolahan data dalam penelitian ini, maka beberapa saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah :

1. Penelitian ini dapat ditindak lanjuti dengan penelitian perubahan penggunaan lahan pasca terjadinya proyek pembangkit dan proyek infrastruktur yaitu pembangunan jalan tol.
2. Penggunaan citra hasil download *google earth* lebih efektif untuk menganalisa perubahan penggunaan lahan terutama permukiman, karena resolusinya yang relative tinggi sehingga mudah dalam melakukan interpretasi citra.
3. Pengembangan atau sumbangan ide dari berbagai ilmu pengetahuan lain diperlukan dalam menyempurnakan metode analisis perubahan penggunaan lahan.
4. Perlu adanya kajian/ penelitian yang lain, yang lebih lengkap, akurat, aktual sehingga hasil dari penelitian akan lebih baik

Daftar Pustaka

- Affan, F. M. (2014). Analisis perubahan penggunaan lahan untuk permukiman dan industri dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Geografi*, 2(1), 49-60.
- Bashit, N., & Prasetyo, Y. (2018). Uji ketelitian klasifikasi berbasis objek pada citra quickbird. *Elipsoida:*

- Jurnal Geodesi dan Geomatika*, 1(01).
- Bintarto,R. (1977). Pengantar Geografi Kota. Yogyakarta: Spring
- Dewi, N. K., & Rudiarto, I. (2013). Identifikasi alih fungsi lahan pertanian dan kondisi sosial ekonomi masyarakat daerah pinggiran di Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 1(2), 175-188.
- Prahasta, E. (2009). *Konsep - Konsep Dasar Sistem Informasi Geografis*. Bandung: Informatik
- Purwadhi, S.H. (2001). *Interpretasi Citra Digital*. Jakarta: Grasindo
- Rahayu, Dwi. 2007 "Analisis Perubahan Penggunaan Lahan di Kecamatan Karangmalang Kabupaten Sragen Propinsi Jawa Tengah Tahun 1999 dan Tahun 2003." *Skripsi*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta