

INTISARI

Penggunaan lahan di suatu wilayah cenderung menjurus pada jenis penggunaan yang dirasa akan memberikan keuntungan paling tinggi. Di kawasan perkotaan misalnya, pola yang umum terjadi adalah penyusutan sektor pertanian dan alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan terbangun. Kabupaten Bekasi merupakan salah satu daerah yang mengalami penurunan lahan sawah sebesar 0,59% dan penambahan kawasan industri mencapai 0,15% per tahun. Perubahan penggunaan lahan yang terjadi akan memberikan pengaruh terhadap desain struktur tata ruang wilayah secara keseluruhan. Jika hal tersebut terus dilakukan tanpa adanya tindakan untuk mengevaluasinya, dikhawatirkan akan terjadi perubahan alokasi yang tidak proporsional pada setiap klasifikasi penggunaan lahan di Kabupaten Bekasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi perubahan penggunaan dan kesesuaian penggunaan lahan.

Kegiatan ini diawali dengan melakukan penentuan klasifikasi tata ruang dengan mengacu PERDA No.12 Tahun 2011 tentang RTRW. Klasifikasi tata ruang diterapkan pada citra Spot 6 wilayah Kabupaten Bekasi tahun 2014 melalui proses interpretasi citra. Kemudian dilaksanakan digitasi *on screen* untuk mendapatkan data vektor penggunaan lahan tahun 2014 dengan format *shapefile*. Pada hasil digitasi *on screen*, dilakukan perbaikan topologi untuk menghilangkan kesalahan berupa bagian yang bertampalan atau memiliki celah. Selanjutnya, dilakukan uji ketelitian hasil interpretasi untuk mengetahui nilai ketelitian dengan membandingkan hasil klasifikasi citra Spot 6 dengan Google Earth Pro. Data penggunaan lahan yang telah diolah dapat digunakan untuk mengetahui perubahan penggunaan dan kesesuaian lahan. Data lainnya yang digunakan yaitu data penggunaan lahan tahun 2019 dan RTRW tahun 2011 – 2031 wilayah Kabupaten Bekasi yang keduanya berformat *shapefile*. RTRW digunakan sebagai acuan untuk mengetahui tingkat kesesuaian penggunaan lahan terhadap tata ruang yang telah direncanakan. Data tersebut kemudian dianalisis perubahan penggunaan lahan dan kesesuaian lahan dengan memanfaatkan teknik *overlay*.

Berdasarkan analisis spasial tersebut, penelitian ini menghasilkan data perubahan penggunaan lahan yang disajikan untuk setiap jenis perubahan lahan dan data kesesuaian disajikan untuk setiap kecamatan di wilayah Kabupaten Bekasi yang keduanya dalam bentuk peta dan tabel nilai kesesuaian dan perubahan. Wilayah Kabupaten Bekasi mengalami perubahan penggunaan lahan seluas 145.72 hektar dalam kurun waktu 2014 – 2019. Perubahan paling besar terjadi pada jenis lahan pertanian menjadi industri seluas 78.1 ha, sedangkan perubahan paling kecil terjadi pada jenis perubahan lahan industri menjadi pertanian seluas 1.49 ha. Untuk kesesuaian penggunaan lahan tahun 2019 terhadap RTRW menunjukkan bahwa tingkat kesesuaian penggunaan lahan pada tiap-tiap kecamatan relatif berbeda. Kecamatan Pebayuran merupakan kecamatan yang memiliki kesesuaian klasifikasi RTRW paling tinggi yaitu 7196.38 ha, sedangkan Kecamatan Muaragembong merupakan kecamatan yang memiliki kesesuaian klasifikasi RTRW paling rendah yaitu sebesar 365.47 ha.

Kata kunci: perubahan penggunaan lahan, kesesuaian penggunaan lahan, rencana tata ruang wilayah, perkotaan Kabupaten Bekasi, penginderaan jauh

ABSTRACT

Land use tends to favor the uses that seem to offer the biggest margins. For instance, agricultural land shrinkage and conversion of land use for land development are typical patterns in metropolitan regions. Bekasi Regency is an example where the number of rice fields has decreased by 0.59% while industrial areas have increased by 0.15% annually. The general spatial structure of the area will be impacted by several changes in land use that took place. Its feared that there will be disproportionate changes in allocation for each land use categorization in Bekasi Regency, if this condition continues without any evaluation. The research asses compatibility and land use conversion.

The Regional Regulation on Regional Spatial Planning (Perda RTRW) number 12 of 2011 is used as reference for this research. The image of Spot 6 Bekasi Regency in 2014 was given a spatial classification to meet the objectives and regulations of this research. Then, on-screen digitization is used to create vector data for shapefile format on land use data in 2014. On digitizing results, topology improvements are made to eliminate errors such as parts that have gaps or overlap. Furthermore, an accuracy test is done using a confusion matrix to determine the value of accuracy by comparing the results of the Spot 6 image classification with the classification on the google earth's pro image. Processed land use data is used to determine land use conversion and its suitability. Other data used are 2019 land use and form of 2011-2031 RTRW in the Bekasi Regency area, both in shapefile format. RTRW data used to determine suitability level of land use to the planned spatial. The data is then analyzed for land use conversion and compatibility using overlay technique.

Based on that analysis, this activity produces land use conversion data, which is presented for each type of land conversion, and suitability data are presented for each sub-district in the Bekasi Regency area, both in the form of maps and table of conversion values also suitability. Overall, the Bekasi Regency area experienced land use conversions in an area of 145.72 hectares during 2014-2019. The largest land conversions occurred in the type of agricultural to industrial land accounting for 78.1 ha of land, while the smallest conversion occurred in the conversion type of industrial land converted to agricultural land accounting for an area of 1.49 ha. For the compatibility of land use in 2019 to the RTRW, it shows that the level of land use suitability in each sub-district is relatively different. Pebayuran District has the largest compatibility in classification to the RTRW, accounting for a total of 7196.38 ha, while Muaragembong District has the smallest compatibility in classification to the RTRW, which is 365.47 ha.

Keywords: Land, land use conversions, land use compatibility, regional spatial planning, Bekasi Regency urban area, remote sensing