

APLIKASI CITRA SATELIT SPOT-6 UNTUK PEMETAAN KETERSEDIAAN RUANG TERBUKA HIJAU DI KOTA BANDUNG TAHUN 2018 MENGGUNAKAN METODE INTERPRETASI VISUAL DAN OBJECT BASED IMAGE ANALYSIS (OBIA)

Risani Xena Munggaran
16/396515/SV/10728

INTISARI

Kota Bandung merupakan ibu kota Provinsi Jawa Barat yang memiliki pertumbuhan penduduk tinggi. Pertumbuhan penduduk yang terus meningkat seiring waktu mengakibatkan pembangunan semakin cepat. Hal ini mendorong terjadinya perubahan penggunaan lahan sehingga menyebabkan berkurangnya ruang terbuka hijau (RTH). Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05 Tahun 2008, luas minimal RTH adalah 30% dari luas wilayah kota dengan proporsi 20% RTH publik dan 10% RTH privat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan membandingkan hasil akurasi dengan metode interpretasi visual dan OBIA pada Citra SPOT-6 untuk mengidentifikasi ketersediaan RTH di Kota Bandung, menganalisis persebaran RTH di Kota Bandung dan mengidentifikasi kesesuaian proporsi ketersediaan RTH di Kota Bandung berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05 Tahun 2008.

Penelitian dilakukan di Kota Bandung, Jawa Barat. Data yang digunakan adalah citra satelit SPOT-6 Tahun 2018. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode interpretasi visual dan analisis berbasis objek (OBIA), untuk pemetaan ketersediaan RTH mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05 Tahun 2008 dan analisis pola persebaran RTH berdasarkan analisis tetangga terdekat secara kuantitatif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ketersediaan ruang terbuka hijau di Kota Bandung menggunakan metode interpretasi visual adalah sebesar 10,29% dan hasil metode OBIA sebesar 8,5%. Jenis RTH dikelaskan menjadi empat kelas yang terdiri dari pekarangan, taman dan hutan kota, jalur hijau jalan dan fungsi tertentu. Proporsi ketersediaan RTH di Kota Bandung belum memenuhi standar minimal RTH di perkotaan. Pola persebaran RTH cenderung memusat di pusat Kota Bandung. Akurasi pemetaan RTH menggunakan metode interpretasi visual menghasilkan akurasi keseluruhan sebesar 96%, sedangkan hasil akurasi menggunakan metode OBIA sebesar 86%. Akurasi yang diperoleh dengan metode interpretasi visual menghasilkan nilai akurasi yang lebih tinggi sehingga dianggap lebih baik dan efektif dalam memetakan RTH.

Kata Kunci : ruang terbuka hijau (RTH), SPOT-6, pola persebaran

APPLICATION OF SPOT-6 SATELLITE IMAGERY FOR MAPPING THE AVAILABILITY OF GREEN OPEN SPACE IN BANDUNG CITY USING VISUAL INTERPRETATION METHOD AND OBJECT BASED IMAGE ANALYSIS (OBIA)

Risani Xena Munggaran
16/396515/SV/10728

ABSTRACT

Bandung as a capital city of West Java has a high rate of population growth. Population growth continuously increasing over time and has an impact on faster development. This situation driven land use change that leads to reduce green open space. According to ministerial regulation number 5 of 2008, the minimum area of green open space is 30% of the city area that consist of 20% public green open space and 10% private green open space. This research aimed to know and compare the result of accuracy using visual interpretation and OBIA methods on SPOT-6 satellite imagery to identify the availability of green open space in Bandung City, analyzing the distribution of green open space in Bandung City and identifying the suitability of the proportion of green open space in Bandung City based on ministerial regulation number 5 of 2008.

This research was conducted in Bandung City, West Java. The data used is SPOT-6 satellite imagery. The method used in this research was visual interpretation and Object Based Image Analysis (OBIA) methods, to mapping the availability of green open space was referring to ministerial regulation number 5 of 2008 and the distribution pattern of green open space was based on nearest neighbor analysis quantitatively.

Result of this research shows that the availability of green open space in Bandung using visual interpretation method is equal to 17,22 km² and the result using OBIA method is equal to 8,5%. Types of green open space are classified into four class consisting of yard, park and urban forest, road side greenery and certain function. The pattern of distribution tend to be clustered in the center of Bandung City. Accuracy of green open space mapping using visual interpretation method is 96% while the mapping obtained using OBIA methods is 86%. Accuracy obtained using visual interpretation method has a higher accuracy value so it's considered better and more effective.

Keywords : green open space, SPOT-6, distribution pattern