

**PEMANFAATAN CITRA PENGINDERAAN JAUH RESOLUSI TINGGI
DAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)
UNTUK MENENTUKAN LOKASI PRIORITAS PEMBANGUNAN
RUANG TERBUKA HIJAU (RTH)
DI KOTA SURAKARTA**

Oleh:

Rizqi Agung Wicaksono

09/284552/GE/06615

INTISARI

Kota Surakarta masih belum memenuhi kriteria UU Nomor 26/2007 tentang Penataan Ruang yang menyebutkan bahwa dalam rencana tata ruang wilayah ditetapkan kawasan ruang terbuka hijau (RTH) *paling sedikit 30 (tiga puluh) persen dari luas daerah. Sebanyak 30% kemudian dibagi menjadi 2 yaitu 10% privat dan 20% publik*. Kota Surakarta hingga saat ini belum bisa mencapai kriteria 30% dari yang diharuskan, hanya 12,02% saja yang digunakan untuk ruang terbuka hijau (RTH). Tujuan dari penelitian ini adalah : 1.) mengetahui ketersediaan ruang terbuka hijau di masing-masing kecamatan di Kota Surakarta, 2.) memberikan acuan penentuan lokasi pembangunan ruang terbuka hijau kawasan perkotaan dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografi dan parameter pada citra penginderaan jauh.

Memanfaatkan teknologi penginderaan jauh (PJ) yaitu citra Quickbird dan Sistem Informasi Geografi (SIG) maka dapat menghasilkan beberapa parameter yaitu kawasan permukiman dan non permukiman, jarak terhadap jalan, sungai serta kepadatan bangunan. Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah metode kuantitatif berjenjang, dimana metode ini memberikan nilai yang sama untuk setiap komponen yang digunakan dalam analisisnya. Dengan asumsi bahwa setiap komponen mempunyai pengaruh yang sama pada obyek yang dianalisis.

Penelitian ini memperlihatkan ruang terbuka hijau yang sudah ada di Kota Surakarta sebesar 8,53 km². Kecamatan Banjarsari memiliki RTH seluas 2,15 km², Kecamatan Jebres seluas 4,24 km², Kecamatan Laweyan seluas 1,25 km², Kecamatan Pasar Kliwon seluas 0,66 km² dan Kecamatan Serengan seluas 0,23 km². Prioritas pertama dalam menentukan lokasi pembangunan ruang terbuka hijau (RTH) dihasilkan seluas 12,35 km², sebanyak 28,29% dari luas total wilayah Kota Surakarta yaitu sebesar 44 km².

Kata kunci : ruang terbuka hijau, citra Quickbird, penginderaan jauh, sistem informasi geografi.

**IMAGE USE OF HIGH RESOLUTION REMOTE SENSING
AND GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS)
FOR DETERMINING LOCATION PRIORITIES
DEVELOPMENT OF GREEN OPEN SPACE
IN THE CITY OF SURAKARTA**

By:

Rizqi Agung Wicaksono

09/284552/GE/06615

Abstract

Surakarta City is still far from the criteria of the Law No. 26/2007 on Spatial Planning, which states that the spatial plan defined area of green open space (RTH) at least 30 (thirty) percent of the total area. A total of 30% is divided into two, namely 10% private and 20% public. Until now Surakarta could not reach the criteria of 30% that required, Surakarta has only 12.02% used for green open space (RTH). The purpose of this study are: 1) determine the availability of green open space in each district in Surakarta, 2) provide the basis of determining the construction site of open green space of urban areas by utilizing Geographic Information Systems and parameters on remote sensing imagery.

By utilizing remote sensing technology (PJ) that Quickbird imagery and Geographic Information Systems (GIS), it can produce some parameters such as residential and non-residential area, distance to roads, distance to rivers and building density. The method used for this research is quantitative method tiered, where this method provides the same value for each component used in the analysis. Assuming that each component has the same effect on the object being analyzed.

This research shows the green open space that exist in Surakarta are 8.53 km². Banjarsari subdistrict has 2.15 km², Jebres subdistrict of 4.24 km², Laweyan subdistrict has 1.25 km², Pasar Kliwon subdistrict has 0.66 km² and Serengan subdistrict has 0.23 km². First priority in determining the location of green open space is 12.35 km², a total of 28.29% of the total area of Surakarta is equal to 44 km².

Keywords: green open spaces, Quickbird imagery, remote sensing, geographic information systems.