

PEMANFAATAN CITRA PENGINDERAAN JAUH UNTUK PEMETAAN KETERSEDIAAN RUANG TERBUKA HIJAU DAN TINGKAT KENYAMANAN DI SEBAGIAN KOTA SEMARANG

Oleh:
Anindita Indraputra
11/312741/GE/06983

INTISARI

Ruang Terbuka Hijau (RTH) memiliki berbagai fungsi seperti ekologis, sosial, estetika, maupun ekonomi. Ketersediaan RTH di kawasan perkotaan tidak jarang berkurang oleh karena kebutuhan pembangunan fisik kota. Oleh karena itu, RTH memiliki peranan dalam menjaga kenyamanan lingkungan suatu kota. Data penginderaan jauh dapat digunakan untuk mengetahui ketersediaan RTH dan tingkat kenyamanan kota. Tujuan penelitian ini adalah (1) Mengkaji kemampuan data penginderaan jauh yang digunakan dalam menyediakan informasi terkait ketersediaan ruang terbuka hijau dan parameter tingkat kenyamanan yang ada di Kecamatan Semarang Selatan, Candisari, dan Gajahmungkur, dan (2) Analisis mengenai tingkat pengaruh faktor-faktor parameter terkait tingkat kenyamanan kota.

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dimana analisis yang digunakan adalah analisis statistik dan analisis deskriptif kualitatif terhadap parameter tingkat kenyamanan yang terdiri dari suhu, kelembaban, kepadatan bangunan, dan kerapatan vegetasi. Penyesuaian parameter RTH dan tingkat kenyamanan dilakukan dengan memanfaatkan citra IKONOS dan citra Landsat 8. Hasil akhir dari penelitian ini adalah peta ketersediaan RTH dan peta tingkat kenyamanan berdasarkan interpretasi visual Citra IKONOS melalui metode *matching* antara kepadatan bangunan dan kerapatan vegetasi serta peta tingkat kenyamanan berdasarkan metode THI. Selain itu, penelitian ingin mengetahui pengaruh parameter terhadap tingkat kenyamanan.

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa citra IKONOS mampu memberikan ketelitian interpretasi yang baik dan mampu untuk memberi informasi terkait jenis dan luas RTH. Keberadaan RTH yang ada berasosiasi dengan jalan raya dan pusat kegiatan. Hanya Kecamatan Gajahmungkur yang telah memenuhi syarat minimal RTH meskipun secara keseluruhan untuk RTH publik pada masing-masing wilayah masih belum memenuhi syarat minimal 20% luas wilayah. Kepadatan dan kerapatan vegetasi secara hasil regresi statistik masuk kedalam kategori sedang sehingga cukup memberikan pengaruh terhadap tingkat kenyamanan yang didasarkan pada THI.

Kata Kunci : Citra IKONOS, Ruang Terbuka Hijau, Tingkat Kenyamanan

USING REMOTE SENSING IMAGERY FOR GREEN OPEN SPACE AVAILABILITY MAPPING AND COMFORTABLE LEVEL IN PART OF SEMARANG CITY

By:

Anindita Indraputra
11/312741/GE/06983

ABSTRACT

Green Open Space has various functions such as ecological, social, aesthetic, and economic. Availability of green open space in urban areas rarely reduced due to physical development that needs of the city. Therefore, green open space has a role in ensuring the environment of a city. Remote sensing data can be used to determine the availability of green open space and the comfortable level of the city. The purpose of this study were (1) Assessing the capability of remote sensing data used in providing information regarding the availability of green open spaces and the parameters of the comfortable level in the District of South Semarang, Candisari, and Gajahmungkur, and (2) Analysis of the level of influence of the factors parameter related to the level of comfortable of the city.

This research method using a quantitative approach in which analysis are statistical analysis and descriptive qualitative analysis for parameters of comfortable level consisting of temperature, humidity, building density, and density of vegetation. Extraction of open green space parameters and the comfortable level are done by utilizing the imagery IKONOS and Landsat 8. The aim of this research are map of the availability of green open space and a map of the comfortable level that are based on visual interpretation IKONOS imagery with the method of matching between building density and density of vegetation as well as the comfortable level map based methods THI. In addition, the research want to know the influence of parameters on the comfortable level.

The research that used IKONOS imagery gave good resulted accuracy in interpretation and can gave infomation like type and scope area about green open space. Only the district of Gajahmungkur has had the minimum requirements even though green open space for public green open space in each area overall still does not meet the minimum requirement of 20% area. The result of statistical regression made density building and density of vegetation into the category of being so there are sufficient to give effect to the level of comfortable that is based on THI.

Keywords: IKONOS Imagery, Green Open Spaces, Comfortable Level