

PEMETAAN KUALITAS PERMUKIMAN KECAMATAN PAKUALAMAN, KOTA YOGYAKARTA DENGAN MENGUNAKAN CITRA QUICKBIRD DAN SISTEM SISTEM INFORMASI GEOGRAFI

Oleh :

Hanifa Noor Awanda
11/ 320646/ DGE/ 0938

INTISARI

Kecamatan Pakualaman terletak hampir di tengah Kota Yogyakarta, sehingga banyak perubahan fisik yang relatif cepat sehingga dapat mempengaruhi kualitas permukiman yang ada di kecamatan tersebut. Tujuan dari penelitian ini ada empat, yaitu untuk mengaplikasikan teknik penginderaan jauh menggunakan Citra Quickbird untuk menyadap data parameter lingkungan yang berkaitan dengan kualitas permukiman, menerapkan sistem informasi geografi untuk memetakan kualitas permukiman berdasarkan parameter kondisi lingkungan dan mengetahui proses pemetaan untuk penilaian kualitas permukiman dan mengetahui persebaran kelas kualitas permukiman yang ada di Kecamatan Pakualaman, Kota Yogyakarta.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu Metode Kuantitatif Berjenjang Tertimbang dengan memberikan nilai harkat dan bobot tertentu pada setiap parameter. Parameter kualitas permukiman yang diperoleh dari citra yaitu, Kepadatan Permukiman, Pola Permukiman, Pohon Pelindung, Lebar Jalan Masuk, Kondisi Jalan Masuk dan Aksesibilitas Permukiman yang kemudian diinterpretasi dan dilakukan pengolahan sehingga menghasilkan Peta Tentatif Kualitas Permukiman. Peta tentatif tersebut digunakan sebagai acuan penentuan sampel untuk proses survey dan pengambilan data lapangan. Parameter lapangan terdiri atas Sanitasi, Ketersediaan Air Minum, Banjir, Saluran Pembuangan Air Hujan dan Limbah serta Tempat Pembuangan Sampah. Metode *Stratified Random Sampling*, digunakan sebagai metode pengambilan sampel.

Hasil dari penelitian ini adalah peta dari parameter kualitas permukiman dan Peta Kualitas Permukiman Kecamatan Pakualamn Tahun 2015. Penggunaan Citra Quickbird sebagai produk dari teknik penginderaan jauh cukup baik untuk menyadap parameter lingkungan yang berkaitan dengan kualitas permukiman. Berdasarkan pengolahan sistem informasi geografi untuk memetakan kualitas permukiman dapat disimpulkan bahwa parameter-parameter dari kualitas permukiman terdapat kaitan satu dengan yang lain. Pemetaan Kualitas Permukiman di Kecamatan Pakualaman dilakukan dengan proses interpretasi citra, proses survey lapangan dan proses reinterpretasi. Kualitas permukiman di Kecamatan Pakualaman didominasi oleh kelas sedang, disusul dengan kelas baik dan buruk yang tersebar merata dengan luas kelas permukiman baik 151.013,35 m², kelas sedang 190.857,54 m² dan kelas buruk 51.590,50 m².

Kata kunci : Kota, Interpretasi, Citra Quickbird, Permukiman, Kualitas Permukiman

MAPPING THE URBAN SETTLEMENTS AT PAKUALAMAN SUBDISTRICT, YOGYAKARTA CITY BY USING QUICKBIRD IMAGERY AND GEOGRAPHY INFORMATION SYSTEM

By :

Hanifa Noor Awanda
11/ 320646/ DGE/ 0938

ABSTRACT

Pakualaman Subdistrict is located almost in the middle of Yogyakarta, many physical changes quickly that can affect the quality of the existing settlements in the district. The purpose of this research are, applying remote sensing techniques using Quickbird Imagery to tap the environmental parameters of data relating to the quality of settlements, implement geographic information systems to map the quality of settlements based on the parameters of environmental conditions and know the mapping process for quality assessment settlements and knowing the quality of the class distribution of existing settlements in the Pakualaman Subdistrict, Yogyakarta.

The method used in this research is Weighted with Tiered Quantitative Methods give particular weight to the dignity and value of each parameter. the quality of the existing settlements parameters is obtained from Quickbird imagery are, density of settlements, settlement patterns, Trees, Wide Driveways, Driveway and Conditions Accessibility Settlements, those parameter were derived by interpretation and digitizing process to produce a Tentative map of quality the urban settlements. The tentative map was used as a reference sample for the determination of the process of survey and field data capture. The parameters of the field consists of the availability of drinking water, Sanitation, Sewer flooding, rain water and sewage and garbage dumps. The method of Stratified Random Sampling, is used as a sampling method.

The results of this research are the parameters map of the settlements quality and The Settlements Quality of Pakualaman Subdistrict, Yogyakarta. Quickbird Imagery as product usage of remote sensing techniques are good enough to tap the environmental parameters relating to the quality of the settlements. Based on the processing of information systems to map the geography of settlement can be concluded that the quality parameters from the quality of the settlement there is a relation with one another. Mapping quality of Settlements in district of Pakualaman done with the process of interpretation of imagery, survey the field and reinterpretation process. The quality of the settlements class was dominated by middle class, followed by good and bad classes are spread evenly with good 151.013,35 m², m²,54 190.857 are classes in middle class and bad class 51.590 .50 m².

Keywords: City, Quickbird Imagery, Interpretation, Settlements, The urban settlements quality