

PENGGUNAAN CITRA GEOEYE-1 DAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK PEMETAAN KUALITAS LINGKUNGAN PERMUKIMAN DI KECAMATAN NGAGLIK KABUPATEN SLEMAN

Oleh :
Denny Noviandi Wiratama
10/301386/GE/06856

Intisari

Pertumbuhan penduduk khususnya di wilayah perkembangan perkotaan mengakibatkan tingginya kebutuhan lahan permukiman yang berdampak pada meningkatnya kepadatan penduduk di wilayah tersebut. Kepadatan penduduk di suatu wilayah yang tinggi dapat mengakibatkan timbulnya permasalahan lingkungan permukiman. Penelitian ini dilaksanakan pada wilayah administratif Kecamatan Ngaglik. Tujuan dari penelitian ini antara lain untuk mengkaji manfaat dan ketelitian citra *GeoEye-1* dalam menyadap parameter kualitas lingkungan permukiman kemudian memetakan persebaran kelas kondisi kualitas lingkungan permukiman di Kecamatan Ngaglik. Citra satelit yang digunakan dalam penelitian ini Citra *GeoEye-1* terkoreksi tahun perekaman 2011.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah interpretasi visual citra dengan menggunakan unsur-unsur kunci interpretasi. Penentuan sampel di lapangan menggunakan *stratified random sampling*, kemudian wawancara dan uji ketelitian interpretasi dengan *confusion matrix calculation*. Unit analisis penelitian yaitu blok permukiman.

Penggunaan Citra *GeoEye-1* bermanfaat dalam menyadap interpretasi visual penggunaan lahan dengan ketelitian interpretasi sebesar 96, 93 %. Sedangkan informasi masing-masing parameter penentu kualitas lingkungan permukiman memiliki rata-rata tingkat ketelitian interpretasi sebesar 91,64 %. Kondisi kualitas lingkungan permukiman buruk berada di Kelurahan Donoharjo, sedangkan kualitas lingkungan permukiman sedang dan baik menyebar di Kecamatan Ngaglik.

Kata Kunci : Lingkungan Permukiman, Kualitas Lingkungan Permukiman, pemetaan, Citra GeoEye, Sistem Informasi Geografis.

**USAGE OF IMAGERY GeoEye-1 AND GEOGRAPHIC INFORMATION
SYSTEM FOR MAPPING THE ENVIRONMENTAL QUALITY OF
SETTLEMENT NGAGLIK DISTRICT, SLEMAN REGENCY**

By :

Denny Noviandi Wiratama
10/301386/GE/06856

Abstract

Population growth, especially in the area of urban development resulting in high demand for land settlement that resulted in increased population density in the region. The population density in an area give a higher impact environmental and settlement problems and then the potentially spreads the disease in the region. The research was conducted at the Sub-District administrative area Ngaglik. The purpose of this study are to assess the benefits and accuracy of GeoEye-1 imagery and collects quality parameters environmentally neighborhoods then mapping the quality environmentally neighborhoods in Sub-District Ngaglik. Satellite imagery GeoEye-1 were used in this study was corrected in the recording of 2011.

The method used in this study is a visual interpretation of the image by using the key elements of interpretation. The samples in the field using stratified random sampling, then interview and test the accuracy of the interpretation of the confusion matrix calculation. The unit of analysis of this research is a settlement blocs.

Usage of imagery GeoEye-1 to collect interpretations of landuse is 96,93 % and the other parameters have an interpretations average 91,64 %. Condition poor quality housing environment located in the Village Donoharjo, while the settlement of environmental quality well being spread in Sub-District Ngaglik.

Keywords: Environmental Settlement, Settlement of Environmental Quality, mapping, GeoEye imagery, Geographic Information System.