

ABSTRACT

The research "Application of Remote Sensing and Geographic Information Systems for Slum Criteria Non Economic Vitality Mapping on Riverside of Code in the Danurejan, Yogyakarta". This study aims to determine the spread of slums using the criteria of non-economic vitality in most revierside Code by utilizing remote sensing technology and geographic information systems.

Materials used in this study is a satellite image of the World View II Danurejan recording process in 2012 and the Map of the District Development Plan Block Danurejan In 2012 the Detailed Spatial Plan for the city of Yogyakarta. The method used is quantitative method stages. Parameter maps made by satellite image interpretation World View II in 2012 and the field survey conducted in July-August 2015. Data processing and the final result is done by utilizing the ArcGIS 10.1 software is to display data in the form of maps and for intercropping techniques stacking (overlay).

This research resulted in 6 pieces of the map, the map parameters 5 and 1 final map. Parameter map includes a map of Conformity Region Plan Detailed Spatial Most Riverside of Code 2015, Map Distance Between Buildings Most Riverside of Code 2015, map Density Building Most Riverside of Code 2015, map Conditions Building Temporary Most Riverside of Code 2015 and Map of Population Density Most Riverside of Code 2015. The final results of untidiness category divided into three classes, namely the high category (score of 200-250), the medium category (score of 149-199) and low category (score of 100-148). Results of this research indicate that the slums of most of the banks of the Code in the District Danurejan which is slum medium category of 9, 34 hectares (49%) and low category of 9, 79 hectares (51%), while there are no slums category high.

Keywords: slum non economic vitality, World View II satellite imagery, remote sensing and geographic information systems.

INTISARI

Penelitian yang berjudul : “Aplikasi Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografi untuk Pemetaan Permukiman Kumuh Kriteria Vitalitas Non Ekonomi Sebagian Bantaran Kali Code di Kecamatan Danurejan”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persebaran permukiman kumuh menggunakan kriteria vitalitas non ekonomi di sebagian bantaran Kali Code dengan memanfaatkan teknologi penginderaan jauh dan sistem informasi geografi.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah citra satelit World View II Kecamatan Danurejan hasil proses perekaman tahun 2012 dan Peta Rencana Pembangunan Blok Kecamatan Danurejan Tahun 2012 dalam Rencana Detil Tata Ruang Kota Yogyakarta. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif berjenjang. Peta parameter dibuat dengan cara interpretasi citra satelit *World View II* tahun 2012 dan dengan survey lapangan yang dilakukan pada bulan Juli – Agustus tahun 2015. Pengolahan data dan hasil akhir dilakukan dengan memanfaatkan *software ArcGIS 10.1* yaitu untuk menampilkan data ke dalam bentuk peta dan untuk teknik tumpang susun (*overlay*).

Penelitian ini menghasilkan 6 buah peta, yaitu 5 peta parameter dan 1 peta akhir. Peta parameter meliputi Peta Kesesuaian Kawasan dengan Rencana Detil Tata Ruang Sebagian Bantaran Kali Code Tahun 2015, Peta Jarak Antar Bangunan Sebagian Bantaran Kali Code Tahun 2015, Peta Kepadatan Bangunan Sebagian Bantaran Kali Code Tahun 2015, Peta Kondisi Bangunan Temporer Sebagian Bantaran Kali Code Tahun 2015 dan Peta Tingkat Kepadatan Penduduk Sebagian Bantaran Kali Code Tahun 2015. Hasil akhir penelitian kategori kekumuhan dibagi menjadi tiga kelas yaitu kategori tinggi (skor 200-250), kategori sedang (skor 149-199) dan kategori rendah (skor 100-148). Hasil kegiatan penelitian ini menunjukkan bahwa kawasan kumuh di sebagian bantaran Kali Code di Kecamatan Danurejan yang merupakan kawasan kumuh kategori sedang seluas 9, 34 hektar (49%) dan kategori rendah seluas 9, 79 hektar (51%), sedangkan tidak terdapat kawasan kumuh kategori tinggi.

Kata kunci : permukiman kumuh vitalitas non ekonomi, citra satelit *World View II*, penginderaan jauh dan sistem informasi geografi.