

INTISARI

Penelitian ini dilakukan pada tiga kecamatan yang terdapat di Kota Tasikmalaya Propinsi Jawa Barat. Tujuan penelitian ini adalah untuk : 1) Mengetahui kemampuan Citra Ikonos-2 untuk identifikasi parameter kesesuaian lahan untuk permukiman, 2) Memetakan kelas kesesuaian lahan berdasarkan parameter kesesuaian lahan dari hasil interpretasi Citra Ikonos-2, dan 3) Mengevaluasi penggunaan lahan permukiman berdasarkan kelas kesesuaian lahan di Kota Tasikmalaya dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode integrasi antara teknik penginderaan jauh dan Sistem Informasi Geografis, yaitu pengamatan, pengukuran, dan interpretasi citra Ikonos-2 dengan pendekatan bentanglahan dan karakteristik lahan. Pengolahan data untuk menentukan kelas kesesuaian lahan dengan cara pengharkatan dan evaluasinya menggunakan Sistem Informasi Geografis. Parameter kesesuaian lahan yang digunakan untuk permukiman adalah kemiringan lereng, daya dukung tanah, kerentanan terhadap banjir, drainase permukaan tanah, pengatusan permukaan tanah, tingkat ketersediaan air bersih dan potensi kembang kerut tanah. Parameter-parameter tersebut diperoleh dari interpretasi Citra Ikonos-2, data rujukan/sekunder dan pengamatan langsung dilapangan.

Penelitian ini menghasilkan 2 kelas kesesuaian lahan untuk permukiman, yaitu : kelas I (Sangat sesuai) dan kelas II (Cukup sesuai). Dilihat dari tabel hasil pengharkatan dapat diketahui luas daerah dengan kesesuaian tingkat I atau lahan sangat sesuai untuk permukiman adalah seluas 2194,11 Ha atau sekitar 99,4% dari total luas daerah penelitian sedangkan untuk lahan sesuai II atau cukup sesuai seluas 13,503 Ha atau 0,6% dari total luas daerah penelitian.

Citra Ikonos-2 dapat di integrasikan dengan Sistem Informasi Geografis untuk evaluasi penggunaan lahan permukiman dan memetakan daerah yang sesuai untuk permukiman dan persebarannya berdasarkan parameter kesesuaian lahan untuk permukiman.

ABSTRACT

This research was applied in three sub districts in Tasikmalaya City of West Java Province. The aims of the research are (1) To know the ability of Iconos-2 Image to identify the parameter of land suitability of settlement, (2) To map the class of land suitability based on land suitability parameters from Iconos-2 Image interpretation, and (3) Evaluating settlement based on land suitability class in Tasikmalaya City using Geographic Information System.

The method that was used in this research is an integration between remote sensing technique and Geographical Information System, that is observation, measurement, and interpretation of Iconos-2 image with the approach of landscape and land characteristic. Data processing used to determine the class of land suitability by scoring method and its evaluation use the Geographic Information System. Land suitability parameters for settlement that use are slope, soil capability, probability of flood, soil drainage, soil permeability, water availability, soil shrinkness. These parameters was get from Iconos-2 Image interpretation, reference data, and field observation.

The Result of this research generate two classes of land suitability for settlement, which are : class I (Very suitable) and class II (Suitable enough). Based on tables of scoring, is knowable that the width of class I area is 2194,11 Hectars or about 99,4% from total research area, and the width of class II area is 13,503 Hectars or 0,6% from total area research.

Iconos-2 Image could be integrated with the Geographic Information System to analyse settlement landuse and to map the appropriate area for the settlement and the spreading based on land suitability parameters.