

APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFI UNTUK PEMETAAN PERMUKIMAN KUMUH DI DAERAH PERKOTAAN KLATEN

Oleh:

Al 'Ain Shoufi Rahmah Arifin

14/370014/SV/07521

INTISARI

Permukiman kumuh merupakan kawasan permukiman yang tidak layak huni baik dari segi bangunan maupun dari segi lingkungan sekitar kawasan. Permukiman kumuh menjadi permasalahan permukiman yang sering melanda daerah perkotaan, seperti ibukota negeri, ibukota provinsi, dan ibukota kabupaten. Permukiman kumuh dapat menimbulkan permasalahan sosial yang berkepanjangan jika tidak ditangani dengan baik. Peran penginderaan jauh berupa citra *Quickbird* dan sistem informasi geografi yaitu memudahkan proses pengkajian parameter-parameter yang digunakan dengan cara melakukan interpretasi visual terhadap parameter yang digunakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peran penginderaan jauh dalam identifikasi parameter permukiman kumuh dan mengetahui persebaran permukiman kumuh di daerah perkotaan Klaten.

Metode yang digunakan berupa interpretasi visual data blok permukiman dan atribut jalan sekitar blok permukiman dari citra *Quickbird* untuk menentukan parameter permukiman kumuh. Parameter yang digunakan adalah pola permukiman, kerapatan bangunan, lebar jalan lingkungan, kondisi jalan lingkungan, kesesuaian dengan tata ruang, dan kualitas permukiman. Parameter tersebut kemudian dinilai secara visual dan diberi nilai bobot. Hasil pembobotan kemudian dijumlahkan dan dibagi menjadi 3 (tiga) kelas. Kelas tersebut menjelaskan tingkat persebaran permukiman kumuh di daerah perkotaan Klaten.

Hasil kajian permukiman kumuh berupa peta masing-masing parameter dan peta persebaran permukiman kumuh daerah Klaten Kota. Berdasarkan peta persebaran permukiman kumuh 52,52% dari luas permukiman merupakan permukiman dengan kelas permukiman berupa permukiman kumuh, 28,47% berada pada kelas permukiman dengan kelas sedang, dan 19,01% berada pada kelas permukiman dengan kelas baik. Hal ini menunjukkan bahwa daerah perkotaan Klaten didominasi oleh permukiman dengan kelas kumuh.

Kata kunci: Permukiman Kumuh, Daerah Perkotaan Klaten

GEOGRAPHY INFORMATION SYSTEM APPLICATION FOR SLUMS MAPPING IN KLATEN URBAN AREA

Submitted by:

Al 'Ain Shoufi Rahmah Arifin

14/370014/SV/07521

ABSTRACT

The slum area is a non-habitable residential area in terms of buildings and environment around the area. The slum area becomes a problem of the residential area that often hits the urban area, such as the national capital, the provincial capital, and the district capital. Slum areas can cause prolonged social problems if not handled properly. Remote sensing in the form of Quickbird imagery and geographic information system has a role to facilitate the process of analyzing parameters used on the identification of slum area by using visual interpretation. The purpose of this study was to determine the role of remote sensing and geographic information system for parameter identification of the slum area and to know the spread of slum areas in Klaten urban area.

Methods that used were the visual interpretation of residential block and street attribute around the residential area from Quickbird imagery to determine the slum area parameters. Parameters that used were a residential pattern, buildings density, road width, road condition, suitability with spatial layout, and residential quality. The parameter then rated using visual interpretation and given weight value. Weighting results then added up and divided by 3 (three) classes. the classes will explain the level of spread of slum areas in Klaten urban area.

The result of the slum study are maps of each parameter and a map of slum distribution in Klaten urban area. Based on the map. The distribution of slums area from the total residential area is 52,52% residential area is slums area, 28,47% residential area with medium condition, and 19.01% residential area with good condition. This shows that the urban area of Klaten is dominated by high slum classes.

Keywords: Slums, Klaten Urban Area