

Identifikasi wilayah rentan longsor di Kecamatan Cicalengka, Kabupaten Bandung

Mochamad Agung Wibowo, examiner

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181690&lokasi=lokal>

Abstrak

Permasalahan longsor di Kecamatan Cicalengka sudah mendesak untuk ditangani. Tahun 2007 Kecamatan Cicalengka merupakan kecamatan dengan kejadian longsor terbanyak diantara seluruh kecamatan di Jawa Barat. Untuk menanggulangi permasalahan longsor tersebut perlu dilakukan upaya identifikasi wilayah rentan longsor. Penelitian ini menggunakan permodelan SINMAP (Stability Index Mapping) untuk mengetahui wilayah rentan longsor di Kecamatan Cicalengka. Variabel yang digunakan berupa ketinggian dan penggunaan lahan diekstraksi dari peta RBI Indonesia skala 1:25000 sedang variabel lain berupa nilai kohesi tanah dan akar, sudut gesek tanah, transmisivitas air, dan effective recharge rate diperoleh dari studi literatur. Wilayah rentan longsor ditunjukkan dengan nilai SI (Stability Index). Hasil permodelan SINMAP menunjukkan 42,4% atau 3.610,84Ha wilayah Kecamatan Cicalengka termasuk dalam wilayah aman, kemudian 37,4% atau 3.184,3Ha adalah wilayah rentan, sisanya yaitu 17,3% atau 8.510,9Ha adalah wilayah sangat rentan.

.....Landslide activity in Cicalengka is urgent to solve, in 2007 landslide event in Cicalengka is the most often in Bandung. This research try to identify landslide area in Cicalengka using SINMAP method. SINMAP using digital elevation model (DEM), soil and root cohesion, soil friction angle, hydraulic conductivity, hydraulic transmisivity, effective recharge rate value to analyze landslide area by creating hydrolic and topography model then give stability index value. Result of this reearch show that 42.448% or 3610.842Ha of area Cicalengka classified as safe area or low potential landslide then 37.415% or 3184.306Ha is susceptible area, and 17.304% or 8510.902Ha is very suscectible area.