



Kerawanan gerak massa tanah dan batuan untuk evaluasi kemampuan lahan di sub DAS Gebang kabupaten Kebumen propinsi Jawa Tengah
Eni Ufiyatun, Prof. Dr. Suratman, M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2007 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

KERAWANAN GERAK MASSA TANAH DAN BATUAN UNTUK EVALUASI KEMAMPUAN LAHAN DI SUB DAS GEBANG, KABUPATEN KEBUMEN, PROPINSI JAWA TENGAH

Oleh
Eni Ufiyatun
02/161005/GE/05218

INTISARI

Kerawanan gerakan massa tanah dan batuan akan menjadi suatu ancaman dalam penggunaan lahan tertentu. kerawanan gerak massa tanah dan batuan sebaiknya ditambahkan dalam mengevaluasi kemampuan lahan sebagai faktor pembatas. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui karakteristik satuan bentuklahan dan satuan lahan, (2) untuk mengetahui tingkat kerawanan gerakan massa tanah dan batuan, (3) untuk mengetahui kemampuan lahan, (4) untuk menentukan arahan penggunaan lahan.

Metode survei digunakan dalam penelitian ini, stratified random sampling digunakan dalam pengambilan sampel, berdasarkan pada satuan bentuklahan. Kerawanan gerakan massa tanah dan batuan ditentukan dengan penilaian atau pengharkatan dan pembobotan dengan analisis menggunakan Sistem Informasi Geografi (SIG). Kelas kemampuan lahan dianalisis dengan Land Classification and Landuse Planning (LCLP) Program dan Sistem Informasi Geografi (SIG).

Tingkat kerawanan gerakan massa tanah dan batuan pada daerah penelitian berkisar dari rendah hingga tinggi. Ada perbedaan kelas kemampuan lahan sebelum dan sesudah ditambah kerawanan gerakan massa tanah dan batuan pada penelitian ini. Kemampuan lahan sebelum ditambah kerawanan gerakan masa tanah dan batuan memiliki kelas II, III, IV, V, VI, dan VII. Kelas kemampuan lahan sesudah ditambah dengan kerawanan gerakan massa tanah dan batuan berkisar dari kelas IV, VI, dan VII. Masing-masing kelas kemampuan lahan memiliki perbedaan dalam penggunaannya. Arahan penggunaan lahan untuk kelas IV dan VI sebaiknya digunakan untuk lahan pengembalaan dan hutan produksi dengan konservasi yakni membuat teras sesuai kontur serta mengatur hidrologi lereng. Kelas VII sebaiknya digunakan untuk hutan produksi dan hutan lindung.

Kata kunci: *kerawanan, gerakan massa tanah dan batuan, kemampuan lahan, arahan penggunaan lahan*



Kerawanan gerak massa tanah dan batuan untuk evaluasi kemampuan lahan di sub DAS Gebang kabupaten

Kebumen propinsi Jawa Tengah

Eni Ufiyatun, Prof. Dr. Suratman, M.Sc.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Universitas Gadjah Mada, 2007 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

SUSCEPTIBILITY OF SOIL AND ROCK MASS MOVEMENT TO EVALUATE LAND CAPABILITY IN GEBANG WATERSHEED, KEBUMEN REGENCY, PROVINCE OF CENTRAL JAVA

By

Eni Ufiyatun

02/161005/GE/05218

ABSTRACT

Susceptibility of soil and rock mass movement will be threating in landuse. The susceptibility of soil and rocks mass movement should be added to evaluate the land capability as a limity factor. The aims of this research are (1) to know the characteristic of landform unit and landunit (2) to know susceptibility classes of soil and rock mass movement (3) to know land capability, and (4) to determine the landuse guide.

Survey method was used in this research, stratified random sampling in used to take sample, based on the landform unit. The mass movement susceptibility is determined by weighting and scoring, and the analysis using Geographic Information System (GIS). Land capability classes is analysed by LCLP (Land Classification and Landuse Planning) programme and GIS.

Susceptibility classes of soil and rock mass movement in the research area from low to high. There are differentiation in land capability classes before and after added by susceptibility of soil and rock mass movement. Land capability classes before added by susceptibility of soil and rock mass movement are II, III, IV, V, VI, and VII class. Land capability classes after added by susceptibility of soil and rock mass movement are IV, VI, and VII class. Each of land capability class had differentiation in use. The landuse guide for IV and VI class should be used to land shepherding and production forestry which followed conservation by making terrace which suitable to the countour and controll of slope hidrology. Class of VII should be used to protection and production forestry.

Keyword: susceptibility, soil and rock mass movement, land capability, and landuse guide