



## INTISARI

Penelitian geomorfologi dalam skala mikro masih jarang dilakukan. Kurangnya penelitian dalam skala mikro menjadi ketimpangan dalam kajian perkembangan ilmu geomorfologi. Kajian geomorfologi dalam skala mikro perlu dilakukan untuk mengetahui karakteristik proses yang terjadi dalam waktu singkat dan pengaruhnya terhadap perubahan morfologi di wilayah yang sempit.

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengkaji karakteristik mikrorelief yang terbentuk di wilayah longsor aktif, menjelaskan karakteristik tanah permukaan di wilayah longsor aktif dan untuk menganalisis keterkaitan antara karakteristik mikrorelief di wilayah longsor aktif dengan karakteristik material tanah permukaan.

Metode *stratified aligned sampling* dengan garis transek digunakan untuk pengambilan sampel mikrorelief dan sampel tanah permukaan. Teknik fotogrametri digunakan untuk pengambilan foto mikrorelief. Pengolahan data DEM dari fotogrametri menggunakan *software* Agisoft Photoscan. Karakteristik fisik material tanah permukaan meliputi struktur, tekstur, indeks COLE dan permeabilitas dianalisis melalui sidik cepat tanah di lapangan dan uji laboratorium. Data yang telah diolah disajikan dalam bentuk grafik dan tabel silang.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa karakteristik mikrorelief di wilayah longsor aktif belum menunjukkan adanya pola pada setiap perbedaan morfologi longsor. Sementara karakteristik material tanah permukaan memiliki pola dan kecenderungan tertentu pada setiap perbedaan morfologi longsor. Hasil analisis membuktikan bahwa karakteristik mikrorelief di wilayah longsor aktif belum mencerminkan karakteristik material tanah permukaan. Penyebabnya adalah wilayah longsor aktif merupakan daerah yang dinamis, sehingga morfologi mikro mengalami perubahan secara cepat.

**Kata kunci :** longsor aktif, mikrorelief, material tanah permukaan, morfologi



## **ABSTRACT**

*Geomorphological research in micro scale is still rarely performed. The lack of research in the micro-scale study can be inequality in the development of the geomorphological science. Geomorphological studies in micro scale is necessary to know the characteristics of the process that occurs in a short time and its influence on morphological changes in small areas.*

*The aims of the research are to examine the characteristics of microrelief formed in an active landslide area, to describe the characteristics of the soil surface in an active landslide area and to analyze whether the characteristics of microrelief in active landslide area capable to describe the material characteristics of the soil surface.*

*Stratified aligned sampling method with the line transect used for microrelief sampling and surface soil sampling. Photogrammetric techniques used to capture microrelief. DEM of photogrammetric data processing use Agisoft Photoscan software. The physical characteristics of the surface soil material i.e. the structure, texture, and permeability COLE index analyzed through rapid assessment in field and laboratory tests. The data has been processed and presented in graphical format and cross tables.*

*The results of the research indicate that the characteristics of microrelief in active landslide area have not shown any pattern on each difference of morphological landslides yet. The material characteristics of the soil surface have certain patterns and trends at any difference of morphological landslides. The results of the analysis proved that the characteristics of microrelief in active landslide area do not yet reflect the characteristics of the surface soil material. It's caused the landslide area is a dynamic region that makes micro morphology change rapidly.*

**Keywords:** *active landslide, microrelief, soil surface material, morphology*