

**SIFAT FISIKA TANAH INCEPTISOL PERTANIAN LAHAN KERING  
CAMPUR PADA BERBAGAI KELERENGAN DI KALURAHAN  
NGLANGGERAN KAPANEWON PATUK KABUPATEN GUNUNG  
KIDUL**

Oleh: Wangga Purna Wangsa P. Andjab

Dibimbing oleh: Djoko Mulyanto dan Ali Munawar

**ABSTRAK**

Kalurahan Nglanggeran memiliki potensi besar pada sektor pertanian dengan sistem pertanian lahan kering campur. Sifat fisik tanah pada lahan kering campur dipengaruhi oleh beberapa faktor khususnya besar timbunan sehingga menghasilkan nilai variabilitas yang beragam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat fisika dan kadar C-organik tanah pada berbagai tingkat kelerengan di Kalurahan Nglanggeran. Metode penelitian adalah *survey* dan analisis laboratorium. Titik sampel pada Peta Sistem Lahan merupakan hasil *overlay* dari peta admistrasi, peta penggunaan lahan, peta kemiringan lereng, dan peta jenis tanah. Hasil menunjukkan bahwa Kalurahan Nglanggeran memiliki tekstur tanah geluh lempungan pada kelerengan datar, landai, dan agak curam serta tekstur tanah geluhan yang terdapat di kelerengan landai, agak curam, dan curam. Kelerengan agak curam memiliki nilai BV, BJ, Permeabilitas, dan Kadar lengas tanah kering udara lebih tinggi dibandingkan dengan kelerengan lainnya dengan nilai BV berkisar dari 0,98 g/cm<sup>3</sup> - 1,27 g/cm<sup>3</sup>, BJ berkisar dari 2,25 g/cm<sup>3</sup> - 2,42 g/cm<sup>3</sup>, Permeabilitas 1,2 cm/jam - 2,3 cm/jam berharkat agak lambat sampai sedang, dan kadar lengas tanah kering udara berkisar dari 3,78 % - 5,57 %. Nilai porositas tanah pada kelerengan landai lebih tinggi daripada kelerengan yang lain dengan nilai porositas tanah berkisar dari 58 % - 60,3 % berharkat baik. Kelerengan curam memiliki nilai C-organik tanah lebih tinggi dibandingkan dengan kemiringan lereng datar, landai, dan agak curam dengan nilai sebesar 2,42% berharkat sedang.

Kata kunci: Kalurahan Nglanggeran, pertanian lahan kering campur, Sifat fisik tanah, Kemiringan lereng