

**KAJIAN TINGKAT PERKEMBANGAN DAN KLASIFIKASI TANAH  
PADA TOPOSEKUEN LERENG SELATAN GUNUNGAPI MERAPI DI  
DESA BALERANTE, KECAMATAN KEMALANG, KABUPATEN  
KLATEN**

**Oleh: Istimawati Rizki Marga Putri**

**Dibimbing oleh: Mohammad Nurcholis dan Dyah Arbiwati**

**ABSTRAK**

Topografi (perbedaan tinggi atau bentuk wilayah suatu daerah) menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi proses pedogenesis. Desa Balerante, Kecamatan Kemalang yang berlokasi di Lereng Selatan Gunungapi Merapi berada pada ketinggian antara 680-2760 mdpl sering mengalami perubahan topografi akibat aliran lava atau erupsi. Tujuan penelitian ini ialah mengkaji tingkat perkembangan tanah dan mengklasifikasikan jenis tanah berdasarkan sistem klasifikasi Soil Taxonomy, World Reference Base, dan Klasifikasi Tanah Nasional. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu survei lapangan dengan penentuan titik lokasi pembuatan profil berdasarkan perbedaan letak ketinggian dan *overlay* Peta Jenis Tanah, Peta Kontur, Peta Kemiringan Lereng. Pengamatan di lapangan meliputi morfologi tanah dan bentang lahan serta analisis sifat fisik dan kimia tanah di laboratorium. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada ketiga profil 1129, 881, dan 778 mdpl memiliki horizon diagnostik berupa epipedon umbrik, dan endopedon kambik. Perkembangan tanah berada pada tahap transisi (*intermediate stage*). Klasifikasi tanah pada profil 1129 mdpl menurut *Soil Taxonomy USDA* termasuk *Andic Humudepts*; menurut WRB termasuk *Cambisols Andic*; menurut Klasifikasi Tanah Nasional termasuk Kambisol Distrik. Klasifikasi tanah pada profil 881 mdpl menurut *Soil Taxonomy USDA* termasuk *Acrudoxic Hapludands*; menurut WRB termasuk *Andosols Cambic*; menurut Klasifikasi Tanah Nasional termasuk Andosol Umbrik. Klasifikasi tanah pada profil 778 mdpl menurut *Soil Taxonomy USDA* termasuk *Andic Humudepts*; menurut WRB termasuk *Cambisols Andic*; menurut Klasifikasi Tanah Nasional termasuk Kambisols Distrik.

**Kata kunci: Gunungapi Merapi, Morfologi dan Klasifikasi Tanah, Toposekuen.**