

### Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian katena tanah Sub DAS Nagung Di Kecamatan Kokap Kabupaten Daerah Tingkat II Kulonprogo.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui proses-proses yang berpengaruh terhadap diferensiasi katenari, mengetahui kecenderungan (trend) sifat-sifat tanah dan pemetaan tanah.

Untuk mendukung tercapainya tujuan penelitian dilakukan interpretasi peta topografi, peta bentuk penggunaan lahan, peta geologi, peta tanah dan foto udara serta kerja lapangan dan laboratorium.

Metode yang digunakan adalah metode survei dengan pengamatan profil tanah di lapangan, pengamatan lingkungan sekitar profil tanah dan pengukuran-pengukuran. Pengukuran dilakukan pada aspek morfometri lereng dari profil lereng sebagai sampel katena, yang meliputi panjang lereng, kemiringan lereng dan bentuk lereng. Bentuk lereng berpengaruh terhadap gerakan air, sehingga terdapat variasi proses geomorfologi, proses pembentukan tanah dan drainase pada variasi bentuk lereng. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan katena dengan teknik penelitian yang digunakan adalah "stratified purposive sampling". Selain itu, pengambilan sampel katena didasarkan pada profil lereng genetis. Pada penelitian ini dilakukan pengambilan sampel katena sebanyak 30 buah dengan perincian: 30 sampel secara keseluruhan digunakan untuk pemetaan tanah, 19 sampel katena digunakan untuk menentukan bentuk umum lereng. Sembilan (9) sampel terpilih digunakan untuk analisis proses-proses diferensiasi katenari.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai sifat-sifat tanah pada katena di daerah penelitian mempunyai kecenderungan nilai naik dan turun ke arah lereng bawah. Kadar lempung, kejenuhan basa, pH tanah, kapasitas pertukaran kation dan porositas menunjukkan nilai yang semakin besar ke arah lereng bawah. Nilai permeabilitas menunjukkan kecenderungan semakin kecil ke arah lereng bawah. Walaupun demikian pada setiap sampel katena menunjukkan adanya kecenderungan nilai sifat-sifat tanah yang berbeda-beda. Analisis diferensiasi katenari menunjukkan bahwa proses yang terjadi pada lereng atas dan lereng tengah adalah erosi dan proses yang dominan terjadi pada lereng bawah adalah pengendapan, pelindian dan alih tempat. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pendekatan katena dapat digunakan untuk mengetahui agihan tanah di daerah penelitian berdasarkan pada satuan posisi topografi. Hasil klasifikasi tanah menunjukkan bahwa tanah Litosol dijumpai pada lereng atas, tanah Regosol eutrik dan Regosol distrik dijumpai pada lereng tengah dan tanah-tanah Regosol eutrik, Regosol distrik, Kambisol distrik, Latosol umbrik dan Mediteran gleiik dijumpai pada lereng bawah.