

INTISARI

Penelitian ini dilaksanakan di Daerah Aliran Sungai (DAS) Sitelogo, Kecamatan Kajoran, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tingkat perkembangan tanah dan mengetahui sebaran seri tanah.

Dalam penelitian ini daerah penelitian dikelompokkan menjadi satuan lahan-satuan lahan sebagai satuan pemetaan yang disusun atas dasar kemiringan lereng dan vegetasi/penggunaan lahan. Cara penentuan titik sampel dengan metode *stratified purposive sampling*. Data primer meliputi tekstur tanah, struktur tanah, warna tanah, Na dan K, bahan organik, P_2O_5 tersedia, kejenuhan basa, Kapasitas Tukar Kation (KTK), pH, dan morfologi eksternal dan internal. Data sekunder meliputi iklim yaitu curah hujan dan temperatur. Klasifikasi tanah dilakukan sampai kategori seri tanah menurut Sistem Taksonomi Tanah tahun 1992. Tingkat perkembangan tanah dianalisis dengan menghitung indeks warna menurut Buntley-Westin, Hurst dan Harden, serta indeks profil tanah menurut Jamulya (1986).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sifat-sifat tanah seperti solum, tekstur tanah, pH, kandungan bahan organik, Kapasitas Tukar Kation (KTK), kation tertukar dan kejenuhan basa bervariasi yang berkaitan dengan proses dinamik dari daerah penelitian baik oleh aktivitas manusia maupun alami. Tanah di daerah penelitian dapat diklasifikasikan ke dalam 22 seri tanah, dengan *subgroup* Typic Tropeorthents menurunkan 12 seri tanah, Typic Dystropepts menurunkan 8 seri tanah, dan Typic Hapludults menurunkan 2 seri tanah. Agihan setiap satuan tanah digambarkan pada peta tanah kategori seri tanah. Tingkat perkembangan tanah di daerah penelitian bervariasi yaitu tingkat awal, sedang dan lanjut yang dipengaruhi oleh proses erosi. Agihan tingkat perkembangan tanah di daerah penelitian mengikuti satuan tanahnya. Luas daerah penelitian yang mempunyai tingkat perkembangan tanah awal sekitar 23,67 Ha (28,90 %), awal – sedang sekitar 31,60 Ha (39,34 %), sedang sekitar 18,56 Ha (23,10 %), awal – lanjut sekitar 5,15 Ha (6,41 %), dan lanjut sekitar 1,81 Ha (2,25 %).