

RINGKASAN

PEMETAAN KUALITAS TANAH PADA BEBERAPA PENGGUNAAN LAHAN KECAMATAN JENAWI. Skripsi: M Afif Mutawally (H0215025). Pembimbing: Mujiyo, Aktavia Herawati. Program Studi: Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret (UNS) Surakarta.

Kualitas tanah merupakan kondisi tanah yang digambarkan oleh sifat fisika, kimia dan biologi tanah, sehingga penurunan kualitas tanah ditandai oleh perubahan sifat – sifat tersebut. Penggunaan lahan berpengaruh langsung dan tidak langsung terhadap perubahan sifat kimia, fisika dan biologi tanah. Oleh karena itu, penting dilakukan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan lahan terhadap kualitas tanah di Kecamatan Jenawi, Kabupaten Karanganyar. Penelitian dilakukan secara deskriptif eksploratif. Penentuan titik sampel menggunakan metode *purposive sampling pada* satuan peta lahan (SPL). SPL dibuat dengan overlay peta jenis tanah dan penggunaan lahan yang memperoleh 12 SPL. Titik sampel diulang 3 kali setiap SPL sehingga jumlah titik sampel sebanyak 36. Analisis sampel tanah dilakukan di Laboratorium Fisika dan Konservasi Lahan, Kimia dan Kesuburan Tanah serta Biologi dan Bioteknologi Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Penentuan Soil Quality Rating (SQR) dari setiap SPL ditentukan dengan 12 indikator sifat fisika, kimia dan biologi tanah. Nilai SQR diperoleh dengan *scoring* dan penjumlahan nilai bobot relatif. Hasil analisis menunjukkan penggunaan lahan berpengaruh nyata terhadap kualitas tanah ($F = 3996$, $P\text{-Value} = 0.016$, $n = 36$). Kualitas tanah pada penggunaan lahan hutan secara nyata lebih baik dibandingkan dengan penggunaan lainnya (sawah, kebun dan tegal). Indikator yang nyata menentukan kualitas tanah adalah tekstur, kapasitas tukar kation, C organik, N-total dan P-tersedia tanah, oleh karena itu upaya perbaikan kualitas tanah dapat dilakukan berdasarkan indikator tersebut. Penambahan bahan organik dan pupuk kimia dapat meningkatkan kualitas tanah karena dapat memperbaiki indikator penentu tersebut.

Kata Kunci : pertanian, penggunaan lahan, kualitas tanah, berkelanjutan