

RINGKASAN

Pertambahan jumlah penduduk akan mempengaruhi pemanfaatan sumberdaya lahan terutama lahan subur untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat. Akibatnya kegiatan pertanian menggunakan lahan kering yang memiliki banyak permasalahan seperti ketersediaan air dan erosi. Penggunaan lahan kering tanpa memperhatikan kaidah konservasi lahan menyebabkan terjadinya kerusakan tanah. Tingkat kerusakan tanah dinilai berdasarkan parameter yang ada dalam Peraturan Pemerintah Nomor 150 Tahun 2000 tentang Pengendalian Kerusakan Tanah untuk Produksi Biomassa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kerusakan tanah lahan kering dan faktor penyebab kerusakan tanah lahan kering di Kecamatan Karangreja Kabupaten Purbalingga.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari sampai Maret 2017 di Kecamatan Karangreja Kabupaten Purbalingga. Analisis tanah dilakukan di Laboratorium Tanah Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta, Laboratorium Tanah dan Sumberdaya Lahan dan Laboratorium Perlindungan Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman. Penelitian menggunakan metode survey berdasarkan peta satuan lahan homogen (SLH) yang diperoleh dari tumpang susun (*overlay*) peta jenis tanah, peta kelerengan dan peta penggunaan lahan. Penentuan sampel dengan metode *Random Sampling Purposive*. Variabel yang diamati meliputi ketebalan solum, kebatuan permukaan, komposisi fraksi, berat isi, porositas total, pH, daya hantar listrik (DHL), redoks dan jumlah mikroba. Data yang diperoleh dianalisis dengan metode deskriptif komparatif berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 150 Tahun 2000.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa daerah penelitian termasuk dalam kelas potensi rusak rendah dan sedang dengan luas area 32,65% dan 67,35%. Faktor penyebab kerusakan tanah berdasarkan parameter kerusakan tanah adalah komposisi fraksi, berat isi, porositas total dan redoks. Upaya perbaikan dapat dilakukan dengan pengelolaan tanah.

SUMMARY

Population increase will affect the utilization of land resources, especially fertile land to meet the needs of community life. As a result agricultural activities use dry land that has many problems such as water availability and erosion. The use of dry land without regard to the rules of land conservation leads to soil degradation. The level of soil damage is assessed based on the parameters contained in Government Regulation No. 150/2000 on Control of Soil Damage for Biomass Production. This study aims to determine the level of dry land soil dryness and causal factors of soil dry land in Karangreja Sub District, Purbalingga District.

The research was conducted in January until March 2017 in Karangreja Sub District, Purbalingga District. Soil analysis was conducted at Soil Laboratory of Agricultural Technology Research Center of Yogyakarta, Soil and Land Resources Laboratory and Plant Protection Laboratory of Faculty of Agriculture, University of Jendral Soedirman. The research used survey method based on homogeneous land unit map (SLH) obtained from overlay of soil type map, slope map and land use map. Determination of sample by Purposive Random Sampling method. The variables observed included solum thickness, surface unity, fraction composition, fill weight, total porosity, pH, electrical conductivity, redox and microbial count. The data obtained were analyzed by comparative descriptive method based on Government Regulation No. 150 of 2000.

The results showed that the research area included in the class of low and medium damage potentials with an area of 32,65% and 67,35%. Factors causing soil damage based on soil damage parameters are fraction composition, fill weight, total porosity and redox. Improvement efforts can be done with land management.