

**PEMETAAN STATUS KERUSAKAN TANAH UNTUK PRODUKSI
BIOMASSA DI KALURAHAN GULUREJO KAPANEWON LENDAH
KABUPATEN KULON PROGO**

Disusun Oleh: Dwikibastara
Dibimbing oleh : Djoko Mulyanto dan Partoyo

ABSTRAK

Penggunaan tanah secara terus menerus dan pengelolaan lahan yang tidak memperhatikan kelestarian lingkungan di Kalurahan Gulurejo Kapanewon Lendah Kabupaten Kulonprogo dapat menyebabkan kerusakan tanah untuk produksi biomassa. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui potensi kerusakan tanah dan status kerusakan tanah untuk produksi biomassa di Desa Gulurejo, Kecamatan Lendah, Kabupaten Kulonprogo. Pembuatan peta potensi kerusakan tanah dan peta status kerusakan tanah untuk produksi biomassa menggunakan *ArcGis* 10.3. Parameter tanah berdasarkan PP No 150 Tahun 2000 yaitu ketebalan solum, kebatuan permukaan, komposisi fraksi, berat isi, porositas total, derajat pelulusan air, pH, daya hantar listrik, nilai redoks dan jumlah mikroba. Tata cara pengukuran potensi kerusakan tanah dan status kerusakan tanah untuk produksi biomassa yaitu berdasarkan PERMEN Nomor 07 Tahun 2006 dengan survey dan pengamatan langsung kemudian dilakukan dengan metode *matching* dan *skoring*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa potensi kerusakan tanah di Kalurahan Gulurejo ditemukan 2 kelas yaitu rusak ringan (PR.I) seluas 403,9 ha dan potensi rusak sedang (PR.II) seluas 181,1 ha. Hasil status kerusakan tanah untuk produksi biomassa di Kalurahan Gulurejo ditemukan satu kelas status kerusakan tanah yaitu rusak ringan (R.I) dengan parameter yang tergolong rusak setelah dilakukan pengelolaan tanah secara intensif yaitu permeabilitas (p), porositas (y), redoks (r), jumlah mikroba (m).

Kata kunci: kerusakan tanah, pemetaan, potensi kerusakan, produksi biomassa, status kerusakan

**MAPPING OF LAND DAMAGE STATUS
FOR BIOMASS PRODUCTION IN GULUREJO VILLAGE
LEDAH SUB-DISTRICT, KULONPROGO REGENCY**

By : Dwikibastara

Supervised by: Djoko Mulyanto and Partoyo

ABSTRACT

Continuous land use and land management that does not pay attention to environmental sustainability in Gulurejo Village, Lendah Sub-District, Kulon Progo Regency can cause soil damage for biomass production. The purpose of this study was to determine the potential for soil damage and soil damage status for biomass production. Making soil damage potential maps and soil damage status maps for biomass production using ArcGis 10.3. Soil parameters based on Government Regulation No. 150 Year 2000 are solum thickness, surface rock, fraction composition, bulk density, total porosity, degree of water release, pH, electrical conductivity, redox value and number of microbes. Determination of potential and status of land damage was conducted base on the Environment Minister Regulation No. 07 Year 2006 and direct observations then carried out by matching and scoring methods. The results showed that the potential for soil damage in Gulurejo Village was found in 2 classes of potential soil damage, namely the potential for light damage (PR.I) of 403.9 ha, and potential for medium damage (PR.II) of 181.1 ha.. The results of soil damage status for biomass production in Gulurejo Village found one class of soil damage status, namely lightly damaged (R.I) with parameters classified as damaged after intensive soil management namely permeabiity (p), porosity (y), redox (r) .), number of microbes(m).

Keywords: biomass production, damage status, mapping, potential damage, soil damage