

**EVALUASI STATUS KERUSAKAN TANAH  
UNTUK PRODUKSI BIOMASSA DI DESA HARGOMULYO  
KECAMATAN GEDANGSARI KABUPATEN GUNUNGKIDUL**

Oleh: Lutfi Rohmat Hidayat  
Dibimbing oleh: M. Kundarto dan Partoyo

**ABSTRAK**

Pengelolaan tanah yang kurang memperhatikan kelestariannya menyebabkan kerusakan tanah dalam memproduksi biomassa. Sebagian besar wilayah Desa Hargomulyo digunakan sebagai lahan pertanian, namun kesadaran masyarakat tentang kerusakan tanah masih rendah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi status kerusakan tanah di Desa Hargomulyo, serta menyajikan hasilnya dalam bentuk peta. Penelitian dilaksanakan dengan melakukan pengamatan langsung pada titik sampel berdasarkan kondisi wilayah di Desa Hargomulyo, Gedangsari, Gunungkidul. Pelaksanaan penelitian ini mengacu pada PP No. 150 Tahun 2000 dan PERMEN LH No. 07 Tahun 2006. Parameter yang diamati yaitu ketebalan solum, kebatuan permukaan, persentase fraksi pasir, berat isi, porositas total, derajat pelulusan air, pH, DHL, nilai redoks, serta jumlah mikroba tanah. Status kerusakan tanah ditetapkan melalui metode *matching* dan skoring. Hasil prediksi kerusakan tanah di Desa Hargomulyo ditemukan 3 kelas, yaitu PR.I (sangat rendah) seluas 313,72 ha; PR.II (rendah) seluas 1.699,86 ha; dan PR.III (sedang) seluas 8.548,39 ha. Hasil status kerusakan tanah untuk produksi biomassa di Desa Hargomulyo ditemukan 1 status kerusakan tanah yaitu R.I (rusak ringan) dengan faktor pembatas kebatuan permukaan (b) dan derajat pelulusan air (p). Status kerusakan tanah R.I-b seluas 1.348,91 ha; R.I-p seluas 4.002,24 ha; dan R.I-b,p seluas 5.210,82 ha.

**Kata kunci:** tanah, kerusakan tanah, produksi biomassa, pemetaan

**EVALUATION OF SOIL DEGRADATION STATUS  
FOR BIOMASS PRODUCTION IN HARGOMULYO VILLAGE  
GEDANGSARI SUB-DISTRICT GUNUNGKIDUL REGENCY**

Written By: Lutfi Rohmat Hidayat  
Supervised by: M. Kundarto and Partoyo

**ABSTRACT**

Soil management without regard to its sustainability causes soil degradation in producing biomass. Most of Hargomulyo Village are used as agricultural land, but the society awareness about soil degradation is still low. This research aim is to evaluate soil degradation status in Hargomulyo Village, and also to present the result in map form. The research was held by direct observation on sites based on areal condition in Hargomulyo Village, Gedangsari, Gunungkidul, DIY. The execution of this research refers to Government Regulation No. 150 Year 2000 and The Environment Minister Regulation No. 07 Year 2006. The parameters observed were soil depth, surface stones, fraction composition, bulk density, soil porosity, soil permeability, pH, electric conductivity, redoxs, and the number of microbes. The status of soil degradation was determined by matching and scoring method. The results of soil degradation prediction in Hargomulyo Village are found 3 classes, that are PR.I (very low) is about 313,72 hectares; PR.II (low) is about 1.699,86 hectares; and PR.III (medium) is about 8.548,39 hectares. The result of soil degradation status in Hargomulyo Village is found 1 status, that is R.I (light degradation) with surface stone (b) and soil permeability (p) as the limiting factors. The status of soil degradation are R.I-b is about 1.348,91 hectares; R.I-p is about 4.002,24 hectares; and R.I-b,p is about 5.210,82 hectares.

**Keywords:** soil, soil degradation, biomass production, mapping