

**PENILAIAN STATUS KERUSAKAN TANAH UNTUK PRODUKSI
BIOMASSA PADA LAHAN PERTANIAN DI DESA BANYURIPAN
KECAMATAN BAYAT KABUPATEN KLATEN**

Oleh : Rantika Pratiwi

Dibimbing oleh : Partoyo dan Agus Widodo

ABSTRAK

Peningkatan penggunaan lahan untuk pertanian yang tidak diikuti kaidah konservasi dapat menyebabkan terjadinya kerusakan tanah. Informasi mengenai status kerusakan tanah diperlukan untuk menunjang kegiatan produksi biomassa khususnya dalam bidang pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk menilai potensi kerusakan tanah, mengetahui status kerusakan tanah dan menyusun peta status kerusakan tanah di Desa Banyuripan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu survei, metode *matching* dan metode *scoring* yang mengacu pada PP No.150 Tahun 2000, PERMEN LH No. 07 Tahun 2006 dan PERMEN LH Tahun 2009. Parameter yang digunakan pada penelitian ini yaitu ketebalan solum, kebatuan permukaan, komposisi fraksi, BV, porositas total, permeabilitas, pH, DHL, redoks, dan jumlah mikroba. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas potensi kerusakan tanah di Desa Banyuripan terdapat dua kelas yaitu potensi rusak rendah (PR.II) seluas 88,32 Ha (36,731%) dan potensi rusak sedang (PR.III) seluas 47,92 Ha (19,930%). Hasil penilaian status kerusakan tanah terdapat dua kelas yaitu rusak rendah (R.I) seluas 101,16 Ha (42,893%) dan rusak sedang (R.II) seluas 35,08 Ha (14,874%) dengan faktor pembatas ketebalan solum (s), kebatuan permukaan (b), komposisi fraksi (f), BV (d), porositas total (v), permeabilitas (p) dan redoks (r).

Kata Kunci : Kerusakan Tanah, Biomassa, Desa Banyuripan.

**ASSESSMENT OF SOIL DEGRADATION STATUS FOR BIOMASS
PRODUCTION ON AGRICULTURAL LAND IN THE VILLAGE
BANYURIPAN, BAYAT DISTRICT, KLATEN REGENCY**

Written By : Rantika Pratiwi
Supervised By: Partoyo and Agus Widodo

ABSTRACT

Increased land use for agricultural land that not followed by conservation rules can cause soil degradation. Information on the status of land degradation is needed to support biomass production activities, especially in agriculture. This study aims to assess the potential of soil for degradation, knowing the status of soil degradation and compiling a soil degradation status maps in the Village Banyuripan, Bayat District, Klaten Regency. The method used in this research survey, *matching* method and *scoring* referring to Government Regulation No. 150 the Year 2000, The Environment Minister Regulation No. 07 the Year 2006 and Environment Minister Regulation the Year 2009. Parameters used in In this study, the thickness of the solum, surface rock, fraction composition, BV, porosity total, permeability, pH, DHL, redox, and number of microbes. The results showed that there are two classess of potential soil damage in Banyuripan Village, namely low damage potential (PR.II) covering an area of 88,32 Ha (36,731%) and medium damage potential (PR.III) covering an area of 67,72 Ha (19,930%). The results of assessment of land degradation there are two classes, namely low degradation (R.I) covering an area of 106,16 Ha (42,893%) and moderate degradation (R.II) covering an area of 47,92 Ha (19,930%) with the limiting factors of solum thickness (s), surface rock (b), fraction composition (f), BV (d), total porosity (v), permeability (p) and redox (r).

Keywords: Soil Degradation, Biomass, Banyuripan Village.