

INTISARI

Erosi tanah adalah peristiwa terkikis dan terangkutnya tanah atau bagian-bagian tanah dari suatu tempat oleh media alami kemudian diendapkan ke tempat lain. Di Indonesia, curah hujan menjadi faktor utama penyebab terjadinya erosi. Mulsa jerami padi dapat digunakan untuk melindungi permukaan tanah dari energi tumbuk butir hujan sehingga erosi tanah dapat dikurangi. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh curah hujan terhadap laju erosi tanah Inceptisol Nawungan, mengetahui pengaruh mulsa jerami padi terhadap laju erosi tanah Inceptisol Nawungan, dan mengetahui pengaruh penggunaan mulsa jerami padi terhadap sifat-sifat tanah Inceptisol Nawungan. Pengukuran laju erosi tanah dilakukan di lahan bera Nawungan, Desa Selopamioro dengan menggunakan plot erosi berukuran 2,5 m x 1 m. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan keberagaman taraf penggunaan mulsa jerami padi berupa mulsa jerami padi 0% (M0), 5% (M1), 10% (M2), 15% (M3), 20% (M4). Hasil penelitian menunjukkan bahwa laju erosi tanah pada curah hujan terkecil sebesar 0,69 g/m²/jam dan curah hujan terbesar adalah 1,34 g/m²/jam. Pada perlakuan mulsa, penggunaan mulsa jerami padi dengan berbagai taraf berpengaruh nyata pada laju erosi tanah. Semakin tinggi penggunaan mulsa jerami padi maka laju erosi tanah semakin rendah. Sifat-sifat tanah setelah perlakuan mulsa menunjukkan peningkatan kondisi menjadi lebih baik. Hal ini menunjukkan penggunaan mulsa jerami padi dapat mengurangi laju erosi tanah sehingga sifat-sifat tanah dapat dijaga bahkan ditingkatkan.

Kata Kunci : erosi tanah, curah hujan, mulsa jerami padi, plot erosi.

ABSTRACT

Soil erosion is a process of eroding and transporting soil or parts of land from one place by natural media and then deposited to another place. In Indonesia, rainfall is the main factor causing erosion. Paddy straw mulches can be used to protect the soil surface from the impact energy of raindrops so that soil erosion can be reduced. The purpose of this research are to determine the effect of rainfall on soil erosion rate of Inceptisol Nawungan, determine the effect of rice straw mulch on soil erosion rate of Inceptisol Nawungan, and determine the effect of using rice straw mulch on soil properties of Inceptisol Nawungan. Soil erosion rate was measured on fallow Nawungan, Selopamioro using an erosion plot measuring 2,5 m x 1 m. This research was conducted by providing a variety of levels of paddy straw mulch that is paddy straw mulch 0% (M0), 5% (M1), 10% (M2), 15% (M3), 20% (M4). The results showed that the rate of soil erosion at the smallest rainfall intensity was 0,69 g/m²/hour and the highest rainfall intensity was 1,34 g/m²/hour. In the treatment of using mulch, the use of paddy straw mulch with various levels had a significant effect on the rate of soil erosion rate. The higher the use of rice straw mulch, the lower the rate of soil erosion. Soil properties after mulch treatment showed improvement in conditions for the better. This shows that the use of rice straw mulch can reduce the rate of soil erosion so that soil properties can be maintained and even improved.

Keywords : soil erosion, rainfall, paddy straw mulches, erosion plot.