

**PENGARUH PEMBERIAN BIOCHAR SEKAM PADI DAN PUPUK URIN
DOMBA TERHADAP N DAN K-TERSEDIA
REGOSOL CONDONGCATUR**

Oleh: B. Syafaatul Ambia' Herawati

Dibimbing oleh: Susila Herlambang dan Eko Amiadji Julianto

ABSTRAK

Regosol memiliki sifat unsur hara rendah termasuk unsur hara N dan K, retensi air rendah, porositas tinggi, kandungan bahan organik dan koloid tanah yang rendah sehingga rentan terhadap kehilangan nutrisi melalui pelindian. Biochar sekam padi dan pupuk urin domba dapat digunakan untuk memperbaiki permasalahan tanah Regosol. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian biochar sekam padi dan pupuk urin domba terhadap N dan K-tersedia pada tanah Regosol. Penelitian dilakukan di Rumah Kaca Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta pada bulan Agustus sampai Oktober 2022 kemudian dianalisis di laboratorium sumberdaya lahan Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta. Percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktor. Faktor pertama adalah dosis biochar sekam padi terdiri dari B0 = 0 ton/ha, B1 = 10 ton/ha, B2 = 15 ton/ha, dan B3 = 20 ton/ha. Faktor kedua adalah dosis urin domba terdiri dari U0 = 0 ml/l, U1 = 50 ml/l, U2 = 100 ml/l, U3 = 150 ml/l, kemudian diinkubasi selama 1 bulan. Hasil penelitian menunjukkan biochar sekam padi cenderung berpengaruh nyata terhadap parameter pH tanah, C-organik, N-total, K-tersedia, dan KPK tanah Regosol. Pupuk urin domba tidak berpengaruh nyata terhadap peningkatan C-organik dan berpengaruh nyata terhadap peningkatan pH tanah, N-total, K-tersedia, dan KPK tanah Regosol. Kombinasi antara biochar sekam padi dan pupuk urin domba saling berinteraksi terhadap peningkatan N dan K-tersedia Regosol dengan perlakuan terbaik terhadap N dosis 20 ton/ha (B3) serta konsentrasi pupuk urin domba 100 ml/l air (U2). Peningkatan K-tersedia terjadi pada dosis 20 ton/ha (B3) dan konsentrasi pupuk urin domba 150 ml/l air (U3).

Kata Kunci: Regosol, Biochar, Pupuk Urin Domba, Nitrogen, Kalium