

RINGKASAN

Tanah bekas pertambangan emas tanpa izin (PETI) memiliki kandungan unsur hara yang rendah dan sukar untuk ditumbuhi tanaman. Cara yang dapat dilakukan agar tanah pada lahan bekas PETI dapat dimanfaatkan adalah dengan melakukan perbaikan secara menggunakan bahan pembenah tanah. Salah satu bahan yang potensial untuk digunakan adalah biochar. Biochar mengandung sejumlah bahan organik yang berguna dalam memperbaiki kondisi tanah. Secara kimiawi biochar mengandung sejumlah besar karbon dan mampu mengikat sejumlah unsur hara. Dilakukan penelitian dengan memanfaatkan limbah tongkol jagung sebagai bahan baku biochar di tanah bekas PETI dengan tanaman uji coba sawi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa besar kah pengaruh dosis bonggol jagung yang baik bagi pertumbuhan sawi hijau pada tanah pasca tambang emas. Selain itu penelitian ini juga bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian biochar terhadap beberapa karakteristik tanah. Perlakuan yang diberikan adalah perbedaan dosis biochar P0 = 0 g Biochar + 62,5 g pupuk kandang + 0,375 g SP36; P1 = 7,5 g Biochar + 62,5 g pupuk kandang + 0,375 g SP36; P2 = 12,5 g Biochar + 62,5 g pupuk kandang + 0,375 g SP36 dan; P3 = 17,5 g Biochar + 62,5 g pupuk kandang + 0,375 g SP36. Hasil menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh nyata pemberian biochar terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, DHL, fosfor dan KTK. Biochar hanya mempengaruhi pH tanah dimana perlakuan P3 berpengaruh nyata terhadap P0 dan P1 namun tidak berpengaruh pada P2.

Kata kunci : biochar, hasil sawi, karakteristik tanah