

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aplikasi beberapa dosis biokanat pada beberapa karakteristik tanah berinteraksi berbeda sangat nyata terhadap beberapa sifat kimia tanah. Dosis biokanat pada karakteristik tanah yang berbeda memiliki interaksi yang berbeda sangat nyata terhadap sifat kimia tanah. Perlakuan 20 ton/ha pada tanah bekas tambang emas pasca fitoremediasi bunga matahari yang diameliorasi 100% biochar sekam padi memiliki hasil terbaik pada nilai pH tanah sebesar 6,41 dan N-total sebesar 0,603%. Interaksi 20 ton/ha biokanat dengan tanah bekas tambang emas pasca fitoremediasi bunga matahari yang diameliorasi 100% pupuk kandang perlakuan terbaik pada hasil P-tersedia 66,94 ppm dan KTK 50,023 cmol/kg. Perlakuan 20 ton/ha dengan Ultisol menjadi perlakuan terbaik pada K-dd 1,476 cmol/kg, Mg-dd 1,766 cmol/kg, Ca-dd 4,167 cmol/kg, dan Na-dd 0,317 cmol/kg. Interaksi 10 ton/ha biokanat dengan Ultisol sebagai perlakuan terbaik dalam meningkatkan kandungan karbon organik tanah menjadi 5,35%.
2. Aplikasi beberapa dosis biokanat pada beberapa karakteristik jenis tanah diperoleh adanya interaksi berbeda sangat nyata terhadap pertumbuhan tanaman. Pemberian perlakuan 20 ton/ha biokanat terhadap beberapa karakteristik tanah, menunjukkan hasil tinggi tanaman yang paling baik mencapai 133 cm dan jumlah daun terbanyak yaitu 27 helai.
3. Aplikasi beberapa dosis biokanat pada beberapa karakteristik tanah mampu mereduksi Hg dalam tanah, yang mana dosis 20 ton/ha biokanat pada tanah bekas tambang emas mampu mereduksi Hg hingga 55%. Kemampuan fitoremediasi bunga matahari pada tanah bekas tambang emas mampu mereduksi Hg hingga batas normal $< 0,17$ ppm dengan nilai BAC dan BCF < 1 serta TF < 1 .

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, di dapat bahan penggunaan dosis 20 ton/ha biokanat sebagai bahan ameliorasi dan bunga matahari sebagai tanaman fitoremediasi dapat digunakan dalam proses remediasi lahan bekas tambang emas.