

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh efek sisa tetadi dan pemberian biokanat dalam memperbaiki sifat kimia tanah bekas tambang emas serta pertumbuhan padi (*Oryza sativa L.*) maka dapat disimpulkan:

1. Pemberian 10 ton/ha granul biokanat pada tanah bekas tambang emas yang telah diremediasi dengan tetadi mampu memperbaiki sifat kimia tanah bekas tambang emas. Perlakuan 20 ton/ha tetadi plus 10 ton/ha granul biokanat mampu meningkatkan pH tanah sebesar (1,24 unit), N-total sebesar 0,24 %, kandungan C-organik sebesar 0,68 %, bahan organik tanah 1,17 %, P-tersedia hingga 30,31 ppm, KTK tanah 23,99 cmol/kg dan kandungan basa – basa Ca-dd 2,09 cmol/kg, Mg-dd 0,73 cmol/kg, K-dd 0,23 cmol/kg, dan Na-dd 0,21 cmol/kg jika dibandingkan dengan perlakuan kontrol.
2. Pemberian 10 ton/ha biokanat pada tanah bekas tambang emas yang telah diremediasi dengan tetadi dapat mereduksi kadar merkuri (Hg) didalam tanah. Penurunan merkuri (Hg) didalam tanah bekas tambang emas yang terbaik pada dosis 20 ton/ha tetadi plus 10 ton/ha biokanat sebesar 0,15 ppm jika dibandingkan kontrol. Pemberian biokanat dapat mengurangi serapan merkuri di dalam tanaman. Pada perlakuan 20 ton/ha tetadi plus 10 ton/ha granul biokanat mampu mengurangi 0,92 ppm jika dibandingkan kontrol.
3. Pemberian 10 ton/ha granul biokanat pada tanah bekas tambang emas yang telah diremediasi dengan tetadi mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman padi (*Oryza sativa L.*) sebesar 26,6 cm, angkutan hara N-total tanaman sebesar 3,19 %, P-total tanaman sebesar 0,21%, K-total tanaman sebesar 8,99 %, akar tanaman 8,4 cm, dan jumlah anakan menjadi 13 batang jika dibandingkan kontrol.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang didapatkan, maka perlu memperbaiki sifat kimia tanah bekas tambang emas dengan memberakan bahan organik selama satu tahun didalam tanah untuk budidaya tanaman padi. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan dengan aplikasi granul biokanat agar kandungan hara meningkat dan merkuri didalam tanah mencapai dosis aman dari nilai tercemar lingkungan.