

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh pemberian abu terbang batu bara dan asam humat terhadap sifat kimia tanah bekas tambang batu bara dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pemberian abu terbang batu bara dan asam humat meningkatkan pH sebesar 1,56 satuan, KTK sebesar 7,64 satuan, P-tersedia 18,6 satuan, dan kation basa yang dapat dipertukarkan dan menurunkan Al-dd tanah 0,41 satuan. Namun, belum memberikan pengaruh yang nyata terhadap N-total, dan C-organik tanah.
2. Konsentrasi Pb, Cd, Cr, dan Ni air hasil pencucian abu terbang batu bara dan asam humat berada dibawah ambang batas kriteria kontaminan air tanah menurut PP No. 82 Tahun 2001. Semakin lama proses pencucian maka unsur-unsur logam berat yang tercuci semakin menurun. Berdasarkan percobaan pencucian abu terbang batu bara dengan metode *coloum*, abu terbang yang digunakan pada penelitian ini tidak termasuk kategori limbah B3.
3. Pemberian abu terbang batu bara dan asam humat menurunkan muatan titik nol (MTN) tanah lahan bekas tambang batu bara sebesar 1,38 satuan pada perlakuan E (1600 g abu terbang batu bara + 1,6 asam humat).

5.2 Saran

Untuk lebih melihat pengaruh pemberian abu terbang batu bara dan asam humat disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan meningkatkan takaran bahan organik pada masing-masing perlakuan dan menambah waktu inkubasi dari 15 hari menjadi 1 bulan.