KARAKTERISTIK SIFAT KIMIA TANAH PASCA PENAMBANGAN TANAH UNTUK BAHAN BAKU BATU BATA DALAM KURUN BERBEDA DI SITIMULYO, BANTUL, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Oleh: Iswatun Nurhasanah Dibimbing oleh: Mohammad Nurcholis

ABSTRAK

Penambangan tanah untuk bahan baku industri batu bata dapat menyebabkan degradasi lahan dan penurunan kesuburan tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis karakteristik sifat kimia tanah pada lahan pasca penambangan batu bata dengan kurun waktu berbeda di Sitimulyo, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Sampel tanah diambil menggunakan purposive sampling pada kedalaman 0–20 cm pada lahan tanpa penambangan, serta pada lahan pasca penambangan 1 tahun, 5 tahun, dan 7 tahun. Parameter yang dianalisis meliputi pH, potensial redoks (Eh), C-organik, N-total, P-tersedia, K-tersedia, Kapasitas Pertukaran Kation (KPK), dan aluminium dapat dipertukarkan (Al-dd). Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan karakteristik kimia tanah berdasarkan lama pasca penambangan. Lahan pasca penambangan 1 tahun memiliki Eh tertinggi (292 mV), lahan pasca penambangan 5 tahun memiliki KPK tertinggi (6,433 me%), dan lahan pasca penambangan 7 tahun memiliki pH tertinggi (7,49), C-organik tertinggi (1,450%), P-tersedia tertinggi (27,708 ppm), serta K-tersedia tertinggi (1,276 me%). Nilai N-total relatif tinggi pada semua lahan, sedangkan Al-dd sangat rendah (0,006–0,01 me/100 g). Hasil ini menunjukkan bahwa penambangan tanah mempengaruhi sifat kimia tanah, dan pemulihan melalui penambahan bahan organik serta pemupukan diperlukan agar tanah dapat digunakan kembali secara optimal sebagai lahan pertanian.

Kata kunci: batu bata, pasca tambang, sifat kimia tanah, Sitimulyo