

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Banjir bandang menyebabkan penurunan terhadap kandungan C-organik dan unsur hara (N, P, K) baik pada lokasi banjir tegak lurus sungai (TS) dan sepanjang aliran sungai (SS). Kerusakan terbesar terjadi di sepanjang aliran sungai (SS) karena posisinya berada dekat dengan jalur utama aliran banjir. Banjir bandang menyebabkan pH tanah masam hingga sangat masam (3,87-4,90) sehingga dapat mempengaruhi ketersediaan unsur hara. Kandungan C-organik rendah (1,26%-1,88%), N-total (0,09%-0,23%) rendah, C/N rendah hingga tinggi (8,30-21,96), P-tersedia (5,11 ppm-5,54 ppm) rendah, P-total (15,36 mg/100 g-17,65 mg/100 g) rendah, K-tersedia (0,16 mg/100 g-0,29 mg/100 g) rendah dan K-total (14,00 mg/100 g-18,21 mg/100 g) rendah. Sebaliknya, tanah sawah yang tidak terdampak banjir mempertahankan kandungan hara makro yang lebih stabil disebabkan tidak mengalami gangguan fisik maupun kimiawi akibat banjir. Perbedaan ini menunjukkan bahwa banjir bandang mempengaruhi kesuburan tanah sawah.

B. Saran

Disarankan usaha penyawahan kembali dengan menerapkan manajemen pengelolaan air yang lebih baik guna meningkatkan nilai pH tanah. Penambahan bahan organik seperti pupuk kandang, kompos atau pupuk hijau sangat dianjurkan untuk meningkatkan kandungan C-organik tanah. Selain itu, penggunaan pupuk hayati disarankan untuk mengganti unsur hara makro utama (N, P, K). Mengingat tingginya curah hujan di wilayah penelitian, maka rehabilitasi hutan juga sangat dianjurkan sebagai upaya mitigasi bencana dan perlindungan lahan pertanian dalam jangka panjang.