

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil Penelitian ini dapat disimpulkan **kejadian banjir lahar dingin di Nagari Pasie Laweh** menyebabkan **perbedaan sifat kimia tanah** antara lahan terdampak dan tidak terdampak banjir lahar dingin, yaitu :

1. pH tanah tergolong masam hingga agak masam (5,31–6,20), dengan nilai lebih rendah pada lahan terdampak banjir lahar dingin yang ditandai oleh peningkatan Al-dd (0,71–1,23 me/100 g) serta penurunan KTK tanah (14,21–32,22 me/100 g) dibandingkan lahan kontrol.
2. Unsur mikro (Fe, Mn, Cu, Zn): Kandungan Fe (19,15–31,94 ppm), Mn (9,47–13,67 ppm), Cu (2,55–4,94 ppm), dan Zn (5,31–9,37 ppm) meningkat pada lahan terdampak banjir lahar dingin.
3. Unsur Mo dan B: Sebaliknya, kandungan Mo (0,45–1,32 ppm) dan B (0,51–1,66 ppm) menurun pada lahan terdampak.

B. Saran

Pengelolaan lahan sawah terdampak banjir lahar dingin disarankan dilakukan melalui pengelolaan kemasaman tanah dengan pengapuran secara terbatas untuk menekan aktivitas Al^{3+} . Penambahan bahan organik juga dianjurkan untuk mengompleks Al dan Fe, meningkatkan kapasitas tukar kation efektif, serta menahan ion logam, sehingga kesuburan tanah dan keseimbangan unsur hara dapat dipulihkan guna mendukung pertumbuhan tanaman padi.