

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada lahan sawah yang terdampak lahar dingin dan tidak terdampak di Nagari Bukik Batabuah, Kecamatan Canduang, Kabupaten Agam, dapat disimpulkan bahwa:

1. Adanya penurunan sifat fisikokimia tanah yang diakibat oleh lahar dingin pada lahan sawah yang terdampak dan lahan yang tidak terdampak.
2. Hasil analisis Principal Component Analysis (PCA) menunjukkan bahwa indikator-indikator utama yang memengaruhi nilai indeks kualitas tanah pada lahan sawah terdampak lahar dingin adalah permeabilitas, total ruang pori dan C-organik. Sedangkan indikator utama yang memengaruhi nilai indeks kualitas tanah pada lahan sawah tidak terdampak adalah total ruang pori dan debu.
3. Nilai indeks kualitas tanah pada lahan sawah yang terdampak lahar dingin mempunyai indeks kualitas tanah yang rendah dengan nilai 0,25. Sedangkan lahan sawah yang tidak terdampak lahar dingin mempunyai indeks kualitas tanah yang baik dengan nilai 0,73.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, lahan sawah terdampak lahar dingin memiliki nilai indeks kualitas tanah terendah, disarankan untuk melakukan perbaikan melalui pengapuran, pemberian bahan organik seperti pupuk kandang, kompos dan pemberian pupuk fosfor kedalam tanah agar dapat memperbaiki sifat fisika dan kimia tanah lainnya seperti total ruang pori, bahan organik, pH, P-Tersedia tanah