

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa ketersediaan unsur hara mikro pada lahan sawah terasering tadah hujan di Nagari Sungai Gayo Lumpo memiliki sebaran yang sangat dipengaruhi oleh posisi topografi terasering. Berdasarkan posisi teras (atas, tengah, bawah) dan dua kedalaman tanah (0–20 cm dan 20–40 cm) Secara umum, ketersediaan besi Fe (27,48-47,48 ppm) dan mangan Mn (9,53-16,58 ppm) berada pada kriteria tinggi, sementara seng Zn (3,00-12,20 ppm) berada pada rentang sedang hingga tinggi, dan tembaga Cu (4,84-8,58) berada pada kriteria rendah hingga sedang. Kondisi kimia tanah menunjukkan nilai pH tanah pada kriteria masam hingga agak masam dengan kandungan C-organik yang tergolong sangat rendah hingga rendah. Terdapat pola akumulasi yang konsisten di mana teras bawah memiliki kandungan hara mikro dan bahan organik yang lebih tinggi dibandingkan teras atas dan tengah akibat adanya transportasi material melalui aliran permukaan (*surface runoff*). Selain itu, tekstur tanah didominasi oleh fraksi debu dan liat yang membentuk tekstur Lempung Liat Berdebu di bagian hulu serta Lempung Berdebu di bagian tengah hingga bawah.

B. Saran

Sebagai upaya optimalisasi manajemen lahan sawah di lokasi penelitian, disarankan agar dilakukan perbaikan tata kelola air dan drainase melalui penerapan sistem pengairan berselang (*intermittent irrigation*), khususnya pada petakan teras bawah, guna meningkatkan aerasi tanah dan menekan kelarutan besi serta mangan yang berlebihan. Selain itu, petani diharapkan menghentikan kebiasaan membakar sisa panen dan mulai mengembalikan jerami ke lahan serta mengaplikasikan pupuk organik secara teratur untuk meningkatkan kandungan C-organik dan perbaikan struktur tanah. Terakhir, perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai korelasi langsung antara ketersediaan hara mikro di dalam tanah dengan tingkat serapan hara pada jaringan tanaman padi.