

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis sifat kimia tanah vulkanis di wilayah Barat ke Utara Gunung Marapi, perbandingan antar arah mata angin menunjukkan bahwa pada Barat-Barat Laut memiliki nilai pH tanah H₂O 5,57 dan pH KCl 4,86 dengan kandungan C-organik 3,93%, N-total 0,32%, P-tersedia 18,59 ppm, dan P-potensial 48,07 mg/100g. Selanjutnya pada Barat Laut-Utara pH tanah H₂O & KCl sebesar 5,68 dan 5,14. C-organik sebesar 5,37%, N-total 0,31%, P-tersedia 23,64 ppm, dan 39,03 mg/100g. Hasil pemetaan digital menggunakan metode *Ordinary Kriging* menunjukkan pola sebaran spasial berdasarkan kelas nilai pada peta, dengan kelas pH tanah dan C-organik yang lebih tinggi cenderung tersebar pada zona Barat Laut-Utara (Kecamatan Sungai Pua dan Canduang), sedangkan kelas N-total yang lebih tinggi lebih banyak dijumpai pada zona Barat-Barat Laut (Kecamatan X Koto dan Sungai Pua). Kategori P-tersedia dengan kelas nilai tinggi mendominasi hampir seluruh wilayah penelitian, sedangkan kelas P-potensial yang tinggi tersebar relatif merata pada kedua zona dengan kelas nilai rendah hanya dijumpai pada sebagian kecil wilayah.

Berdasarkan penggunaan lahan, sifat kimia tanah menunjukkan bahwa pada penggunaan lahan sawah nilai pH H₂O, P-tersedia, dan P-potensial cenderung lebih tinggi dibanding dengan penggunaan lahan lainnya. Selanjutnya untuk pada lahan kebun campuran pH KCl dan C-organik cenderung lebih tinggi. Pada lahan hutan kadar N-total cenderung lebih tinggi dibanding dengan penggunaan lahan lainnya.

B. Saran

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengelolaan lahan pada tanah vulkanis di wilayah Barat ke Utara Gunung Marapi. Pemantauan berkala terhadap sifat kimia tanah juga dianjurkan untuk menilai efektivitas pengelolaan dan mendukung pemulihan produktivitas lahan secara berkelanjutan. Penelitian selanjutnya juga disarankan untuk mencakup wilayah Timur Gunung Marapi sehingga gambaran karakteristik tanah vulkanis dapat diperoleh secara menyeluruh.