

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR TABEL..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | ix |
| INTISARI..... | x |
| ABSTRACT..... | xi |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.3 Tujuan | 4 |
| 1.4 Manfaat | 4 |
| 1.5 Keaslian Penelitian..... | 4 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI..... | 6 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 6 |
| 2.1.1 Unsur Hara Fosfor | 6 |
| 2.1.2 Fraksionasi P di dalam Tanah | 10 |
| 2.1.3 Tanah Inceptisol | 13 |
| 2.1.4 Penggunaan Lahan | 15 |
| 2.1.5 Agroekosistem Gunung Merapi | 16 |
| 2.2 Landasan Teori..... | 18 |
| III. METODE PENELITIAN..... | 20 |
| 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian | 20 |
| 3.2 Bahan dan Alat..... | 20 |
| 3.3 Metode Penelitian..... | 20 |
| 3.4 Pelaksanaan Penelitian | 21 |
| 3.4.1 Penentuan Lokasi Penelitian | 21 |
| 3.4.2 Pengambilan dan Persiapan Contoh Tanah..... | 23 |
| 3.4.3 Parameter Analisis Sampel Tanah..... | 24 |

| | |
|---|-----------|
| 3.4.4 Analisis Fraksionasi P Anorganik Metode Chang and Jackson (Balittan, 2009)..... | 25 |
| 3.4.5 Analisis Data | 27 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 28 |
| 4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian..... | 28 |
| 4.2 Hasil Penelitian..... | 31 |
| 4.2.1 Sifat Fisika Tanah Bagian Tenggara Kawasan Gunung Merapi\..... | 31 |
| 4.3 Sifat Kimia Tanah Bagian Tenggara Kawasan Gunung Merapi | 35 |
| 4.4 Efek Penggunaan Lahan dan Topografi pada Sifat Fisika dan Kimia Tanah Terpilih | 42 |
| 4.5 Fraksi Fosfor dan Korelasinya dengan Berbagai Sifat Kimia Tanah Terpilih | 45 |
| V. KESIMPULAN DAN SARAN | 54 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 54 |
| 5.2 Saran..... | 55 |
| DAFTAR PUSTAKA | 56 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3.1 Kode Sampel Pengambilan Tanah | 24 |
| Tabel 4.1 Deskripsi Pengambilan Sampel di 10 Titik Kawasan Gunung Merapi, Jawa Tengah..... | 29 |
| Tabel 4.2 Nilai Porositas, BJ, dann BV Tanah Lereng Tenggera Gunung Merapi | 31 |
| Tabel 4.3 Kelas Tekstur Tanah Lereng Tenggera Gunung Merapi | 34 |
| Tabel 4.4 Nilai pH H ₂ O, pH KCl, dan pH NaF Tanah Lereng Tenggera Gunung Merapi | 36 |
| Tabel 4.5 Nilai KPK, Bahan Organik, dan N-Total Tanah Lereng Tenggera Gunung Merapi | 37 |
| Tabel 4.6 Nilai P-Total, P-Potensial, P Tersedia, dan K Tersedia Tanah Lereng Tenggera Gunung Merapi | 40 |
| Tabel 4.7 Hasil ANOVA Efek Satuan Topografi terhadap Sifat Fisiko-Kimia Tanah Terpilih dan Fraksi Fosfor..... | 44 |
| Tabel 4.8 Nilai Enam Fraksi Fosfor Anorganik pada Lereng Tenggera Gunung Merapi Berdasarkan Penggunaan Lahan pada Berbagai Topografi..... | 46 |
| Tabel 4.9 Korelasi Pearson Fraksi P dengan Sifat Kimia Tanah Terpilih pada Berbagai Penggunaan Lahan di Kemiringan Berbeda | 51 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|-------------------------------------|
| Gambar 2.1 Gambaran Tiga Fraksi Fosfat pada Tanah..... | Error! Bookmark not defined. |
| Gambar 3.1 Peta Pengambilan Sampel Tanah | 21 |
| Gambar 3.2 Flowchart Titik Sampel Penelitian Berdasarkan Tipe Penggunaan Lahan dan Satuan topografi | 22 |