



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	ix
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
1.4 Ruang Lingkup	2
2 TINJAUAN PUSTAKA	2
2.1 Tanah	3
2.2 Nilai Tukar Kation	3
2.3 Kapasitas Tukar Kation	4
2.4 Perkolasi	4
2.5 Spektroskopi Serapan Atom (SSA)/ <i>Atomic Absorption Spectrophotometer</i> (AAS)	5
2.6 <i>Auto Analyzer</i>	6
3 METODE	6
3.1 Lokasi dan Waktu	6
3.2 Alat dan Bahan	6
3.3 Prosedur Kerja	7
4 KEADAAN UMUM BALAI PENELITIAN TANAH BOGOR	11
4.1 Sejarah	11
4.2 Kegiatan Lembaga	12
4.3 Struktur Organisasi	12
4.4 Fungsi dan Tujuan	13
5 HASIL DAN PEMBAHASAN	13
5.1 Penentuan Kadar Air	13
5.2 Perbandingan Kadar Natrium Perkolasi Manual dan Mesin Leaching Tanah	14
5.3 Perbandingan Kadar Kalium Perkolasi Manual dan Mesin Leaching Tanah	15
5.4 Perbandingan Kadar Magnesium Perkolasi Manual dan Mesin Leaching Tanah	17
5.5 Perbandingan Kadar Kalsium Perkolasi Manual dan Mesin Leaching Tanah	18
5.6 Perbandingan Kadar Amonium Perkolasi Manual dan Mesin Leaching Tanah	20
5.7 Perbandingan Hasil Perkolasi Manual dan Mesin Leaching Tanah	21
6 SIMPULAN DAN SARAN	21
6.1 Simpulan	22

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

6.2 Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	24

### DAFTAR TABEL

1. Kadar natrium pada sampel tanah	15
2. Kadar kalium pada sampel tanah	16
3. Kadar magnesium pada sampel tanah	17
4. Kadar kalsium pada sampel tanah	19
5. Kadar amonium pada sampel tanah	20

### DAFTAR GAMBAR

1. Bagan umum komponen alat spektrofotometer serapan atom	5
2. Reaksi pertukaran kation natrium dengan amonium asetat	14
3. Reaksi pertukaran kation kalium dengan amonium asetat	16
4. Reaksi pertukaran kation magnesium dengan amonium asetat	18
5. Reaksi pertukaran kation kalsium dengan amonium asetat	19
6. Reaksi pertukaran kation amonium dengan natrium klorida	20

### DAFTAR LAMPIRAN

1. Bagan umum struktur organisasi balai penelitian tanah	24
2. Tahapan analisis di laboratorium kimia Balai Penelitian Tanah	24
3. Penentuan faktor koreksi sampel tanah	25
4. Analisis kadar $\text{Na}^+$ pada sampel tanah	25
5. Analisis kadar $\text{K}^+$ pada sampel tanah	29
6. Analisis kadar $\text{Mg}^{2+}$ pada sampel tanah	33
7. Analisis kadar Ca pada sampel tanah	36
8. Analisis kadar $\text{NH}_4^+$ pada sampel tanah	40