

## DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan	i
Riwayat Hidup	ii
Abstrak	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar isi	vii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Lampiran	xii
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Batasan Masalah	4
1.3.Rumusan Masalah	4
1.4.Tujuan Penelitian	4
1.5.Manfaat Penelitian	5
<b>BAB II : TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Pengertian Pupuk	6
2.2 Klasifikasi Pupuk	6
2.2.1 Berdasarkan Asalnya	6
2.2.2 Berdasarkan Senyawanya	7
2.2.3 Berdasarkan Fasanya	7
2.2.4 Berdasarkan Cara Penggunaanya	7
2.2.5 Berdasarkan Reaksi Fisiologisnya	8
2.2.6 Berdasarkan Macam Hara Tanaman	8
2.3 Pengertian Pupuk Organik	8
2.3.1 Pupuk Organik Padat	9
2.3.1.1 Pupuk Kandang	9
2.3.1.2 Pupuk Hijau	10
2.3.1.3 Pupuk Kompos	10
2.3.1.4 Humus	10
2.3.2 Kompos	10
2.3.3 Proses Pengomposan	12
2.3.4 Faktor Yang Mempengaruhi Pengomposan	13
2.3.5 Bahan-Bahan Yang Dapat Dikomposkan	16
2.3.5.1 Kotoran Kambing	16
2.3.5.2 Serbuk Gergaji	17
2.3.5.3 Sekam Padi	17
2.3.5.4 Dedak Padi	18

2.3.6	Standar Kualitas Kompos	19
2.4	Pemanfaatan Pupuk	22
2.4.1	Keunggulan Pupuk Organik	22
2.5	Effective Microorganism 4 (EM4)	23
2.6	Unsur Hara Makro	26
2.7	Tanaman Selada	27
2.7.1	Klasifikasi Ilmiah	28
2.7.2	Asal Dan Domestikasi	29
2.7.3	Kelompok Budi Daya	29
2.7.4	Nilai Gizi Dan Manfaat	31
2.7.5	Kegunaan Sayuran Selada	32
2.7.6	Syarat Tumbuh Tanaman Selada	32
2.8	Spektroskopi UV-VIS	33
2.9	Spektroskopi Serapan Atom	36
2.10	Metode Analisis	37
2.10.1	Penentuan Nitrogen Secara Kjeldahl	37
2.10.2	Penentuan Fosfat Dengan Metode Molibdovanadat	38
2.10.3	Penentuan Kalium Dengan Metode SSA	39
2.10.4	Penentuan Karbon Secara Gravimetri	39
2.11	Kerangka Konseptual	40

### **BAB III : METODELOGI PENELITIAN**

3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	41
3.2	Alat dan Bahan	
3.2.1	Alat	41
3.2.2	Bahan	41
3.3	Parameter Pengamatan	41
3.4	Prosedur Penelitian	42
3.4.1	Penyediaan Sampel	42
3.4.2	Pembuatan Larutan Gula Merah	42
3.4.3	Pembuatan EM Aktif 1%	42
3.4.4	Pembuatan Pupuk Bokasi	43
3.4.5	Penyimpanan Pupuk Bokasi	43
3.4.6	Penggunaan Pupuk Bokasi	44
3.5	Penentuan Kadar Unsur Hara Yang Terkandung Pada Pupuk Bokasi	44
3.6	Pembuatan Larutan	44
3.6.1	Pembuatan Larutan Untuk Penentuan Nitrogen Total	44
3.6.2	Pembuatan Larutan Untuk Penentuan Fosfor	45
3.6.3	Pembuatan Larutan Untuk Penentuan Kalium	46
3.7	Penentuan Kadar Nitrogen Total Metode Kjeldahl	46
3.7.1	Penentuan Kadar Nitrogen Total Metode Kjeldahl	46
3.7.2	Perhitungan	47
3.8	Penentuan Kadar Fosfor Secara Spektrofotometri UV-VIS	47
3.8.1	Persiapan Larutan Sampel	47
3.8.2	Penentuan Fosfor Sebagai P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	48

3.8.3	Perhitungan	48
3.9	Penentuan Kadar Kalium Secara Spektrofotometri Serapan Atom	48
3.9.1	Preparasi Larutan Sampel	48
3.9.2	Penentuan Kalium Sebagai $K_2O$	49
3.9.3	Perhitungan	49
3.10	Penentuan Kadar Karbon Secara Gravimetri	49
3.10.1	Perhitungan	50
3.11	Uji Efektivitas Pupuk Bokasi Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Selada	50
3.11.1	Teknik Pengambilan Data	51
3.12	Analisa Kadar Klorofil Daun Selada	53

#### **BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1	Hasil Penelitian	55
4.1.1	Hasil Pembuatan Pupuk Bokasi	55
4.1.2	Hasil Pengukuran Kadar Nitrogen	56
4.1.3	Hasil Pengukuran Kadar Fosfor	56
4.1.4	Hasil Pengukuran Kadar Kalium	58
4.1.5	Hasil Pengukuran Kadar Karbon	60
4.1.5.1	Hasil Pengukuran Kadar Air	61
4.1.5.2	Hasil Pengukuran Kadar Abu	61
4.1.6	Hasil Pengukuran Kadar C/N Tanah Kampung Dalam Kabanjahe	62
4.1.6.1	Parameter Kadar Air	62
4.1.6.2	Parameter Kadar Abu	62
4.1.6.3	Parameter C Organik	62
4.1.6.4	Parameter Nitrogen	62
4.1.6.5	Ratio C/N	63
4.1.7	Aplikasi Pupuk Bokasi Pada Bibit Tanaman Selada	63
4.2	Pembahasan	65

#### **BAB V : PENUTUP**

5.1	Kesimpulan	72
5.2	Saran	73
	Daftar Pustaka	74