

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
INTISARI .....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Kegunaan Penelitian .....	2
1.5 Hipotesis .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Sampah .....	4
2.1.1 Definisi Sampah .....	4
2.1.2 Jenis Sampah .....	4
2.1.3 Dampak Negatif Timbunan Sampah dan Pengelolaan Sampah .....	5
2.2 Pengomposan .....	6
2.2.1 Pengertian Pengomposan .....	6
2.2.2 Proses Pengomposan .....	6
2.2.3 Bahan Organik dan Proses Dekomposisi Bahan Organik .....	9
2.2.4 Peran Mikrobia Tanah dalam Siklus Hara .....	12
2.2.5 Perlakuan Bahan Baku Sampah .....	14
2.2.6 Aerasi dalam Proses Pengomposan .....	14
2.2.7 Faktor yang Mempengaruhi Pengomposan .....	15
2.2.8 Manfaat Kompos .....	18
2.3 Metode Pengomposan <i>Windrow</i> .....	19
2.3.1 Pengertian Metode Pengomposan <i>Windrow</i> .....	19
2.3.2 Proses Pengomposan dengan Metode <i>Windrow</i> .....	19
2.4 Bioaktivator .....	20
2.4.1 Propucin GB#1 .....	20
2.5 Standar Kualitas Kompos .....	21
III. METODE PENELITIAN .....	22
3.1 Tempat dan Waktu .....	22
3.2 Bahan dan Alat .....	22

3.2.1	Bahan Penelitian .....	22
3.2.2	Alat Penelitian .....	22
3.3	Rancangan Percobaan .....	22
3.3.1	Matriks Perlakuan .....	23
3.4	Tata Laksana Penelitian .....	23
3.4.1	Tahap Persiapan.....	23
3.4.2	Tahap Perlakuan .....	25
3.4.3	Tahap Pengamatan.....	25
3.4.4	Tahap Analisis Laboratorium .....	26
3.4.5	Tahap Analisis Data .....	27
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	28
4.1	Karakteristik Awal Bahan Dasar Kompos .....	28
4.2	Lama Waktu Pengomposan .....	29
4.3	Pengamatan Selama Proses Pengomposan .....	33
4.3.1	Suhu .....	33
4.3.2	Kelembaban .....	35
4.3.3	Derajat Kemasaman (pH) .....	36
4.3.4	Daya Hantar Listrik (DHL) .....	37
4.3.5	Hubungan Antara Nilai pH dengan Nilai DHL kompos matang .....	38
4.4	Kualitas Kompos Matang .....	40
4.4.1	Kualitas Fisik Kompos Matang .....	40
	a. Warna dan Bau .....	40
	b. Kadar Air .....	42
	c. Kemampuan Ikat Air .....	44
	d. Penyusutan Berat .....	47
4.4.2	Kualitas Kimia Kompos Matang .....	49
	a. Kandungan C-organik .....	49
	b. Kandungan N total .....	50
	c. Nisbah Carbon dan Nitrogen (C/N) .....	52
	d. Kandungan P total .....	55
	e. Kandungan K total .....	56
	f. Kandungan Ca total .....	57
	g. Kandungan Mg total .....	58
4.5	Perbandingan Efisiensi Waktu Metode Pengomposan <i>Windrow</i> dengan Metode Pengomposan Lainnya .....	60
V.	KESIMPULAN DAN SARAN .....	63
5.1	Kesimpulan .....	63
5.2	Saran .....	63
	DAFTAR PUSTAKA .....	64
	DAFTAR LAMPIRAN .....	67