

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.3.1 Tujuan Umum	7
1.3.2 Tujuan Khusus	7
1.4 Ruang Lingkup.....	8
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.5.1 Bagi Peneliti	8
1.5.2 Bagi Institusi	9
1.5.3 Bagi Perusahaan	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Sampah.....	10
2.1.1 Pengertian Sampah.....	10
2.1.2 Jenis Sampah.....	10
2.1.3 Sampah Organik.....	10
2.1.4 Sampah Anorganik.....	11
2.1.5 Sampah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)	11
2.2.1 Timbulan Sampah	11
2.2.2 Sumber Sampah	12
2.2.3 Dampak sampah	14
2.3 Kompos	15
2.3.1 Pengertian Kompos	15

2.3.2	Pengomposan	16
2.3.3	Metode Pembuatan Kompos bokashi.....	19
2.3.4	manfaat kompos	22
2.3.5	faktor yang mempengaruhi pembentukan kompos	28
2.3.6	Ciri- Ciri Kompos	31
2.3.7	Penggunaan komposter	32
2.3.8	Prinsip pengomposan aerobik	33
2.3.9	Aktivator	35
2.3.10	Aktivator Abiotik	35
2.3.11	Bioaktivator.....	33
2.4	Mikroorganisme Lokal (MOL)	35
2.4.1	Kualitas Mikroorganisme Lokal (MOL).....	37
2.4.2	Fungsi Mikroorganisme Lokal (MOL)	38
2.5	Kualitas Kompos.....	39
2.5.1	Suhu Kompos	39
2.5.2	Kelembapan Kompos	39
2.5.3	Warna Kompos.....	39
2.5.4	pH Kompos	39
2.5.5	C/N Rasio Kompos	40
2.6	Kerangka Teori.....	41
BAB III METODE PENELITIAN		42
3.1	Jenis penelitian	42
3.1.1	Desain penelitian.....	42
3.1.2	Kerangka Konsep.....	43
3.1.3	Hipotesis.....	43
3.1.4	Definisi Operasional.....	44
3.1.5	Strategi Pengendalian Variabel Pengganggu	46
3.2	Rancangan Sampel	47
3.2.1	Populasi dan Sampel	47
3.2.2	Besar Sampel.....	47
3.2.3	Teknik Pengambilan Sampel.....	49

3.3	Rancangan Pengumpulan Data	49
3.3.1	Jenis Data	49
3.3.2	Alat Pengumpul Data	49
3.3.3	Teknik Pengumpulan Data	51
3.3.4	Tenaga pengumpul Data	51
3.4	Rancangan Pelaksanaan Penelitian	51
3.4.1	Tempat dan Waktu Penelitian	51
3.4.2	Langkah-langkah Penelitian	51
3.4.2.1	Persiapan Alat dan Bahan	51
3.4.2.2	Persiapan Pengambilan Data	52
3.4.3	Desain Alat Reayasa	53
3.4.4	Pengolahan dan Analisis Data	54
3.4.5	Langkah-langkah Pengolahan Data	54
3.4.6	Analisis Data	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		57
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	57
4.1.1	Profil Perusahaan	57
4.1.2	Logo Perusahaan	59
4.1.3	Informasi Umum Perusahaan	59
4.1.4	Kegiatan Umum	60
4.2	Gambaran Timbulan Sampah	60
4.3	Hasil Penelitian	63
4.3.1	Hasil Pengukuran Suhu Kompos	63
4.3.2	Hasil Pengukuran Kelembaban Kompos	64
4.3.3	Hasil Pengukuran pH Kompos	65
4.3.4	Hasil Pengamatan Warna Kompos	66
4.3.5	Hasil Pengamatan Bau Kompos	67
4.3.6	Hasil Pengamatan lama waktu proses pengomposan	68
4.3.7	Hasil Penurunan Volume Sampah Organik Setelah Proses Pengomposan	69

4.4	Hasil Analisis Data lama waktu pengomposan	71
4.4.1	Uji normalitas data	71
4.4.2	Analisis Homogenitas	72
4.4.3	Analisis bivariat	73
4.4.3.1	Uji <i>Kruskal-Wallis</i>	73
4.4.4.2	Uji Mann-Whitney	73
4.5	Hasil Analisis C/N rasio	74
4.5.1	Uji Normalitas data.....	74
4.5.2	Uji Homogenitas.....	75
4.5.3	One way anova	75
4.5.4	Hasil Uji pos hoc.....	76
4.5.5	Pembahasan	77
4.5.6	Suhu Pengomposan	78
4.5.7	Kelembaban Pengomposan	79
4.5.8	pH Pengomposan	80
4.5.9	Warna pada Kompos	81
4.5.10	Bau Kompos.....	82
4.5.11	lama waktu Proses Komposting	83
4.5.12	Penurunan Berat Sampah Pasa Proses Komposting	83
4.5.13	C/N rasio	85
4.5.14	Kelemahan dan kekurangan penelitian.....	86
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		87
5.1	Kesimpulan	87
5.2	Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA		90
LAMPIRAN		93

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Perbedaan Proses Pengomposan Secara Aerob dan Anaerob.....	17
Tabel 2.2 Parameter Kompos Ideal	29
Tabel 3.1 Definisi Operasional	44
Tabel 4.1 Penggunaan Lahan PT Beton Elemenindo Perkasa	57
Tabel 4.2 Timbulan Sampah di PT. Beton Elemenindo Perkasa	61
Tabel 4.3 Timbulan Sampah Organik di PT. Beton Elemenindo Perkasa.....	62
Tabel 4.4 Hasil Pengukuran Suhu Pengomposan Sampah Organik Menggunakan variasi MOL Nanas	64
Tabel 4.5 Hasil Pengukuran Kelembaban Pengomposan Sampah Organik Menggunakan variasi MOL Nanas	65
Tabel 4.6 Hasil Pengukuran pH Pengomposan Sampah Organik Menggunakan variasi MOL Nanas	66
Tabel 4.7 Hasil Pengamatan Warna pada Proses Pengomposan Sampah Organik Menggunakan variasi MOL Nanas	67
Tabel 4.8 Hasil Pengamatan Bau pada Proses Pengomposan Sampah Organik variasi Menggunakan MOL Nanas	68
Tabel 4.9 Hasil Pengamatan lama waktu pada proses pengomposan sampah organik Menggunakan variasi dosis MOL Nanas	69
Tabel 4.10 Hasil Penurunan Berat Sampah Pada Proses Komposting.....	70
Tabel 4.11 Hasil C/N rasio kompos	71

Tabel 4.12 Hasil Uji Normalitas Data Lama Pengomposan	72
Tabel 4.13 Hasil Uji Homogenitas Data Lama Pengomposan	72
Tabel 4.14 Hasil Uji Kruskal-Wallis Lama pengomposan	73
Tabel 4.15 Hasil Uji Mann-Whitney Lama Pengomposan	73
Tabel 4.16 Hasil Uji Normalitas C/N rasio Menggunakan Shapiro-wilk.....	74
Tabel 4.17 Hasil Uji Normalitas C/N rasio.....	75
Tabel 4.18 Uji Anova Data C/N rasio	76
Tabel 4.19 Uji Pos Hoc	76

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	41
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	43
Gambar 3.2 Desain Alat Komposter	54
Gambar 4.1 Logo PT. Beton Elemindo Perkasa	59