

**PEMANFAATAN GULMA TEKI (*Cyperus rotundus*) DAN
GULMA BABANDOTAN(*Ageratum conyzoides*) SEBAGAI
BAHAN BAKU KOMPOS DENGAN WADAH
PENGOMPOSAN BERBEDA**


**PITRA
2010811053**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
BALUNIJUK
2015**

**PEMANFAATAN GULMA TEKI (*Cyperus rotundus*) DAN
GULMA BABANDOTAN (*Ageratum conyzoides*) SEBAGAI
BAHAN BAKU KOMPOS DENGAN WADAH
PENGOMPOSAN BERBEDA**

**PITRA
2010811053**



Skripsi
sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar serjana pertanian

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
BALUNIJUK
2015**


**PEMANFAATAN GULMA TEKI (*Cyperus rotundus*) DAN
GULMA BABANDOTAN (*Ageratum conyzoides*) SEBAGAI
BAHAN BAKU KOMPOS DENGAN WADAH
PENGOMPOSAN BERBEDA**

**PITRA
2010811053**

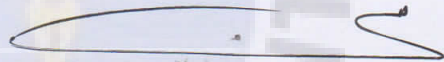
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar sarjana pertanian

Pembimbing I

Pembimbing II



Riwan Kusmiadi, STP., M.Si



Nyayu Siti Khodijah, S.P., M.Si

Balunujuk, 13 Pebruari 2015
Dekan Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung

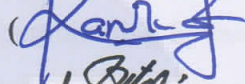
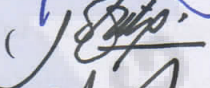
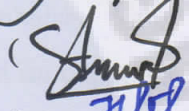
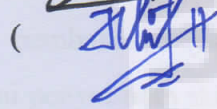
23 SEP 2015



Kartika, SP., M.Si

Skripsi berjudul "Pemanfaatan Gulma Teki (*Cyperus rotundus*) Dan Gulma Babandotan (*Ageratum conyzoides*) sebagai Bahan Baku Kompos Dengan Wadah Pengomposan Berbeda" oleh Pitra (2010811053) telah dipertahankan di depan komisi penguji pada tanggal 13 Februari 2015.

Komisi Penguji

- | | | | |
|--------------------------------|---------|--|---|
| 1. Kartika, S.P.,M.Si | Ketua | () |) |
| 2. Riwan Kusmiadi, S.T.P.,M.Si | Anggota | () |) |
| 3. Siti Nurul Aini, S.P.,M.Si | Anggota | () |) |
| 4. Eva Prasetyono, S.Pi.,M.Si | Anggota | () |) |

Balunijuk, Agustus 2015
Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi

Ketua



Maera Zasari, SP., M.P

ABSTRACT

PITRA. Utilization of Weed Puzzle (*Cyperus rotundus*) and Weeds Babandotan (*Ageratum conyzoides*) As Raw Material Composting Compost with Different Places " .

Weeds are plants that grow in place unwanted, or plants that grow principal. The presence of weeds in cultivated land has always lifted, in the afternoon, and even burned. Actually when weeds are managed properly and optimally and improve land productivity. Composting is one of the methods that have long been used to manage solid organic waste, especially on agricultural garbage with one of the processed organic fertilizers such as compost. This study used a design Plots Divided (RPT) comprising 6 repetitions, 2 types of weed and a composting. Parameters observed wet weight, dry weight-temperature, moisture content, pH, organic C, N, P, K, and C/N ratio. The results showed the type of weed and a composting can improve the physical and chemical properties of compost. Composting using compost bucket container is best because it has a pH, N, P, K, and C/N ratio meets the standards of quality compost recommended value SNI 19-7030-2004.

Key word; Weeds Puzzle (Cyperus rotundus), Babandotan (Ageratum conyzoides), Raw Materials Compost, Composting Different

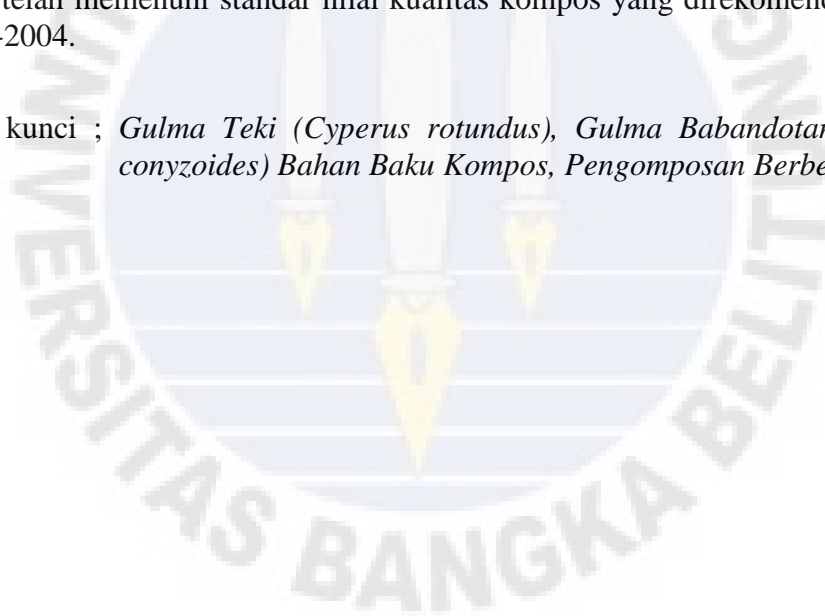


ABSTRAK

PITRA. Pemanfaatan Gulma Teki (*Cyperus rotundus*) dan Gulma Babandotan (*Ageratum conyzoides*) Sebagai Bahan Baku Kompos dengan Wadah Pengomposan Berbeda.

Gulma merupakan tumbuhan yang tumbuh ditempat yang tidak dikehendaki atau tumbuhan yang tumbuh ditanaman pokok. Kehadiran gulma pada lahan budidaya selalu dicabut, di bersihkan, dan bahkan dibakar. Sebenarnya bila gulma dikelola dengan benar dan optimal dan meningkatkan produktivitas lahan. Pengomposan salah satu metode yang telah lama digunakan untuk mengelola limbah organik padat terutama pada sampah hasil pertanian dengan salah satu hasil olahan yang menghasilkan pupuk organik berupa kompos. Penelitian ini menggunakan Rancang Petak Terbagi (RPT) terdiri 6 pengulangan, 2 jenis gulma dan tempat pengomposan. Para meter yang diamati meliputi Berat-basah, berat-kering suhu, kadar air, pH, C-organik, N, P, K, dan C/N rasio. Hasil penelitian menunjukkan jenis gulma dan tempat pengomposan dapat meningkatkan sifat fisik dan kimia kompos. Pengomposan menggunakan wadah ember merupakan pengomposan terbaik karena memiliki kadar pH, N, P, K, dan C/N rasio telah memenuhi standar nilai kualitas kompos yang direkomendasi SNI 19-7030-2004.

Kata kunci ; *Gulma Teki (Cyperus rotundus), Gulma Babandotan (Ageratum conyzoides) Bahan Baku Kompos, Pengomposan Berbeda*



KATA PENGANTAR

Puji sukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya laporan penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Judul penelitian ini adalah "Pemanfaatan Gulma Teki (*Cyperus rotundus*) dan Gulma Bandotan (*Ageratum conyzoides*) Sebagai Bahan Baku Kompos dengan Tempat Pengomposan Berbeda" penelitian telah dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juni 2013 di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan pada kesempatan ini dengan segala keikhlasan dan kerendahan hati penulis juga menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Riwan Kusmiadi, STP., M.Si selaku pembimbing utama dan Nyayu Siti Khodijah, S.P., M.Si selaku pembimbing kedua yang penuh ketulusan dan keikhlasan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian tulisan skripsi ini masih perlu masukan dan saran dari berbagai pihak yang sifatnya membangun agar penulisan berikutnya senantiasa lebih baik lagi. Ini semua adalah mengingat penulis merupakan manusia biasa yang tidak terlepas dari kehilangan dan kesalahan, tetapi penulis merasa bersyukur dapat menyelesaikan tugas dan kewajiban sebagaimana mestinya.

Balunujuk, Oktober 2014

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN



Assalamualaimkum wr.wb

Alhamdulillah segala puji bagi **ALLAH SWT**, shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada rasulullah **MUHAMMAD SAW** atas segala anugrah, kemudahan kebahagiaan dan keajaiban yang telah diberikan selama ini.

Skripsi terbaik yang sederhana ini kupersembahkan untuk:

Kedua orang tua ku

Ayahanda **AIMAN** dan ibunda **ROHIMAH**

serta saudara, Sahabat-sahabatku yang selama ini banyak memberikan doa, semangat, kasih sayang, saran, dan dorongan kepada penulis.

Pada kesempatan ini dengan segala keikhlasan dan kerendahan hati penulis juga menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

* Ucapan terima kasih setulus-tulusnya disampaikan dengan hormat kepada Riwan Kusmiadi, STP., M.Si selaku pembimbing utama dan Nyayu Siti Khodijah, S.P., M.Si selaku pembimbing kedua yang penuh ketulusan dan keikhlasan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, nasehat dan arahan serta koreksi dalam penyusunan skripsi ini.

* Kepada Dr. Ir. Ismed Inonu, M.Si, selaku penasehat akademik yang senantiasa membimbing dan mengarahkan selama dalam bangku perkuliahan.

* Bapak ibu dosen, beserta staf pegawai Fakultas pertanian perikanan dan biologi yang telah banyak memberikan pengetahuan, arahan dan bimbingan selama dalam bangku perkuliahan.

Ucapan terima kasih sebesar-besarnya kakak-kakak dan adik ku (Elvia, Irwan, Herhan, Johan, Elia, Toni, Samsul Bahari)

* Buat sahabat-sahabat terbaikku Gapitri, Rudi Gunawan, Agus Supriadi, Zulfi Saputra, Andi Darmianti, Abdul Gofur, Maryni, Febri Dan Rajid Gani telah membantu, dan buat teman-teman yang tidak bisa sebut satu persatu dimana penulis pernah lama berproses dalam ruang kelembagaan mahasiswa, jaga selalu tongkat estafet kelembagaan mu kawan.

* Keluarga besar "**FPPB**" kalian merupakan teman, sahabat bahkan saudara, terima kasih atas indahnya kebersamaan dalam bingkai kampus Terpadu ini.

!!!!Kesalahan adalah kelemahan manusia
Belajar dari kesalahan akan menjadi kekuatan manusia !!!!

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	vi
RIWAYAT HIDUP.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Gulma	4
2.2. Kompos	5
2.3. Faktor mempengaruhi pengomposan.....	8
2.4. Hipotesis.....	10
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
3.1. Waktu dan Tempat.....	11
3.2. Alat dan Bahan.....	11
3.3. Membuat Lubang.....	11
3.4. Metode Penelitian.....	11
3.5. Tahap Pembuatan Kompos.....	11
3.6. Pengamatan.....	12
3.7. Analisis Data.....	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil	
4.1.1. Hasil Sidik Ragam.....	16
4.1.2. Pengaruh Jenis Wadah Tethadap Sifat Fisik Kompos...	17
4.1.3. Pengaruh Jenis wadah Tethadap Sifat Kimia Kompos..	18
4.1.4. Pengaruh Jenis Gulma Terhadap Sifat fisik kompos.....	19
4.1.5. Pengaruh Jenis Gulma Terhadap Sifat kimia kompos...	20

Halaman

4.1.3. Kombinasi Jenis Gulma Dan Wadah Terhadap Sifat Fisik Kompos.....	20
4.1.7. Kombinasi Jenis Gulma dan Wadah Terhadap Sifat Kimia Kompos.....	21
4.1.8. Warna kompos.....	21
4.2. Pembahasan	
4.2.1. Pengaruh Jenis Wadah Terhadap Sifat Fisik Kompos.....	25
4.2.2. Pengaruh Jenis Wadah Terhadap Sifat Kimia Kompos...	27
4.2.3. Pengaruh Jenis Gulma Terhadap Sifat Fisik kompos.....	28
4.2.4. Pngaruh Jenis Gulma Terhadap Sifat Kimia kompos...	31
4.2.5. Pengaruh Kombinasi Wadah Pengomposan dan Jenis Gulma Terhadap Sifat Fisik dan Kimia Kompos.....	32
4.2.6. Warana Komopos.....	34
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	35
5.2. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel Hasil sidik ragam wadah pengomposan dan Jenis Gulma.....	17
2. Rerata nilai kompos perlakuan wadah ember dan lubang tanah peubah berat-basah dan suhu.....	18
3. Rerata nilai kompos perlakuan wadah ember dan lubang tanah Peubah berat kering dan kadar air kompos.....	18
4. Rerata nilai kompos perlakuan wadah ember dan lubang tanah peubah C-organik, N-total, Fosfor dan Kalium.....	19
5. Rerata nilai kompos perlakuan wadah ember dan lubang tanah peubah pH dan C/N-rasio.....	19
6. Rerata nilai kompos perlakuan gulma teki dan gulma babandotan peubah berat basah.....	20
7. Rerata nilai kompos perlakuan gulma teki dan gulma babandotan peubah berat basah, suhu dan berat kering.....	20
8. Rerata nilai kompos perlakuan gulma teki dan babandotan peubah Kalium.....	21
9. Rerata nilai kompos perlakuan gulma teki dan babandotan peubah pH, C-organik, N-total, fosfor dan C/N-rasio.....	21
10. Rerata kombinasi kompos perlakuan wadah dan gulma teki gulma babandotan dengan peubah berat basah, berat kering suhu dan kadar air.....	22
11. Rerata nilai kombinasi kompos dengan peubah pH, C-organik, N-total, Fosfor, Kalium dan C/N rasio pada perlakuan wadah dan gulma teki gulma babandotan.....	23
12. Pengujian warna kompos gulma teki dan babandotan wadah penomposan mengunakan ember dan lubang tanah.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Gambar Bagan Alir Pengomposan	15
2. Gambar Pengujian Warna Kompos.....	22
3. Gambar Grafik Suhu Pengomposan.....	23
4. Data Rerata hasil penelitian.....	40
5. Gambar Lay Out Penelitian.....	46
6. Hasil Uji Laboratorium.....	47
7. Sfesifikasi Kompos dari Sampah Organik Domestik	48
8. Dokumentasi Penelitian	49

