



**PENGARUH KOMBINASI PENGGUNAAN KOMPOS BUNGKIL KOPI
DAN PUPUK CAIR ORGANIK TERHADAP KUALITAS
BIJI GANDUM (*Triticum aestivum. L*)**

SKRIPSI

**Oleh
Febrinelita
NIM.061510101030**

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2011**



**PENGARUH KOMBINASI PENGGUNAAN KOMPOS
BUNGKIL KOPI DAN PUPUK CAIR ORGANIK TERHADAP
KUALITAS BIJI GANDUM (*Triticum aestivum. L*)**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Agronomi (S1)

Oleh

**Febrinelita
NIM 061510101030**

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2011**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Febrinelita

NIM : 061510101030

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Pengaruh Kombinasi Kompos Bungkil Kopi dan Pupuk Cair Organik Terhadap Kualitas Biji Gandum (*Triticum aestivum*. L) ” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 20 Oktober 2011

Yang menyatakan,

Febrinelita
NIM 061510101030

SKRIPSI

PENGARUH KOMBINASI PENGGUNAAN KOMPOS BUNGKIL KOPI DAN PUPUK CAIR ORGANIK TERHADAP KUALITAS BIJI GANDUM (*Triticum aestivum*. L)

Oleh

Febrinelita
NIM 061510101030

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Tri Handoyo, SP.,Ph. D

Dosen Pembimbing Anggota : Ir. Zahratas Sakdijah, MP

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengaruh Kombinasi Penggunaan Kompos Bungkil Kopi dan Pupuk Cair Organik Terhadap Kualitas Biji Gandum (*Triticum aestivum* L.)” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Kamis, 20 Oktober 2011

tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

Tim Penguji:

Penguji 1,

Tri Handoyo, SP.,Ph.D
NIP. 1971120219980201001

Penguji 2,

Penguji 3,

Ir. Zahratus Sakdijah, MP
NIP. 194809231980102001

Ir. R. Soedradjad, MT
NIP. 195707181984031001

Mengesahkan
Dekan,

Dr. Ir. Bambang Hermiyanto, MP
NIP. 196111101988021001

RINGKASAN

Pengaruh kombinasi kompos bungkil kopi dan pupuk cair organik terhadap kualitas biji gandum (*Triticum aestivum*. L). Febrinelita. 061510101030. 2011. Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi komposisi media kompos bungkil kopi, konsentrasi pupuk cair organik serta interaksi komposisi media kompos bungkil kopi dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap kualitas biji gandum. Penelitian dilaksanakan di greenhouse Jurusan Budidaya Pertanian Universitas Jember dari bulan November 2010 sampai Juli 2011. Bahan tanam yang digunakan yaitu kompos bungkil kopi, gandum varietas *Dark Northern Spring* 14 (DNS 14), pupuk organik cair, dan tanah kering angin. Perlakuan disusun dalam rancangan faktorial 4 x 4 menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan tiga ulangan dan dua faktor. Komposisi media kompos bungkil kopi yang terdiri dari empat taraf yaitu tanpa kompos, penambahan kompos 100 gram, penambahan kompos 200 gram, dan penambahan kompos 300 gram, sedangkan faktor kedua yaitu konsentrasi pupuk organik cair terdiri dari empat taraf yaitu tanpa pupuk cair, pemberian pupuk cair 1 cc, penambahan pupuk cair 2 cc, penambahan pupuk cair 3 cc. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan kompos bungkil kopi dan pupuk cair organik memberikan pengaruh nyata terhadap kualitas biji gandum.

Kata kunci : gandum, konsentrasi pupuk organik cair, komposisi kompos bungkil kopi.

SUMMARY

The Effect of Composition of Coffee Peel Compost and Liquid Organic Fertilizer on Wheat Quality (*Triticum aestivum*. L). Febrinelita. 061510101030. 2011. Department of Agronomy on Agriculture Faculty, University of Jember.

This research was aim to determine the combination effect of composition of coffee peel compost media, concentration of liquid organic fertilizer and interaction between coffee peel compost media and concentration of liquid organic fertilizer on wheat quality. Research conducted in greenhouse, Agriculture Department, Jember University at November 2010 until July 2011. Materials used are coffee peel compost, Dark Northern Spring 14 (DNS 14) wheat varieties, liquid organic fertilizer, and dry soil. The treatments were arranged in 4 x 4 factorial designs using randomized block design with three repetitions and two factors. The composition of coffee peel compost media consisting of four variation, there are without compost, addition of 100 grams, 200, and 300 grams compost, while the second factor is concentration of liquid organic fertilizer, consisting of four variation, there are without liquid fertilizer, 1 cc liquid fertilizer addition, 2 cc liquid fertilizer, and 3 cc liquid fertilizer addition. The results showed that addition of composition off coffee peel compost and liquid organic fertilizer give the real effect on grain quality of wheat.

Keyword : wheat, liquid organic fertilizer, composition of coffee peel compost.

PRAKATA

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah S.W.T atas segala rahmat dan karunian-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir (skripsi) dengan judul: Pengaruh Kombinasi Penggunaan Kompos Bungkil Kopi dan Pupuk Cair Organik Terhadap Kualitas Gandum (*Triticum aestivum* L).

Laporan karya tulis ilmiah ini disusun guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk mendapatkan gelar sarjana. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak dan Ibu tercinta (Fuadi Ahmad dan Nelmayanti), Kakak (Ultriana) yang telah memberikan cinta, doa dan motivasi selama pelaksanaan hingga terselesaikannya karya tulis ilmiah ini.
2. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember yang telah memberi ijin untuk melakukan penulisan skripsi.
3. Bapak Tri Handoyo, SP.,Ph.D Selaku Dosen Pembimbing Utama, yang telah banyak memberikan bimbingan serta arahan sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik.
4. Bapak Ir. Zahratus Sakdijah, MP. Selaku Dosen Pembimbing Anggota, yang telah banyak memberikan bimbingan serta arahan sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik.
5. Bapak Ir. R. Soedradjad, MT. Selaku Dosen Pembimbing Akademik, yang memberikan masukan dan saran selama studi.
6. Teman-teman agronomi 2006, kosan, dan sahabat disurabaya.

Semoga penulisan skripsi ini bermanfaat bagi semua sivitas akademik dilingkungan jurusan budidaya pertanian dan bagi pengguna lainnya. Penulis mengharapkan kritrik dan saran untuk perbaikan serta penyempurnaan penulisan skripsi. Semoga karya tulis ini bermanfaat.

Jember, 20 Oktober 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PEMBIMBINGAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
RINGKASAN	vi
SUMMARY	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Habitat dan Morfologi Tanaman Gandum	3
2.2 Sistem Pertanian Organik	5
2.3 Kompos Bungkil Kopi dan Pupuk Cair Organik	6
2.4 Hipotesis Penelitian	11
BAB 3. METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	12
3.2 Bahan dan Alat	12
3.3 Rancangan Percobaan	12
3.4 Pelaksanaan Penelitian	13
3.4.1 Persiapan Media Tanam	13
3.4.2 Persemaian Benih	13

3.4.3	Penanaman	13
3.4.4	Pemupukan	14
3.4.5	Pemeliharaan	14
3.4.6	Pemanenan	14
3.4.7	Parameter Pengamatan	15
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Pengaruh Perlakuan Kompos Bungkil Kopi Terhadap Perubahan Morfologi Tanaman Gandum	18
4.2	Pengaruh Komposisi Media Bungkil Kopi dan Pupuk Cair Organik Terhadap Tinggi Tanaman	19
4.3	Pengaruh Media Kompos Bungkil Kopi dan Pupuk Cair Organik Terhadap Berat Basah dan Berat Kering Tanaman	20
4.4	Pengaruh Media Kompos Bungkil Kopi dan Pupuk Cair Organik Terhadap Kandungan Protein Biji Gandum.....	23
4.5	Pengaruh Media Kompos Bungkil Kopi dan Pupuk Cair Organik Terhadap Kandungan Gula Biji Gandum	24
4.6	Pengaruh Media Kompos Bungkil Kopi dan Pupuk Cair Organik Terhadap Kandungan Pati Biji Gandum	25
BAB 5. SIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Simpulan	28
5.2	Saran	28
DAFTAR PUSTAKA		29
LAMPIRAN		31

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Perbedaan Pertumbuhan Tanaman Gandum Pada Komposisi Media Kompos Bungkil Kopi Yang Berbeda	19
2. Pengaruh Komposisi Media Kompos Bungkil Kopi dan Pupuk Cair Organik Terhadap Tinggi Tanaman (cm).....	20
3. Pengaruh Komposisi Media Kompos Bungkil Kopi dan Pupuk Cair Organik Terhadap Berat Basah Tanaman (gram).....	21
4. Pengaruh Komposisi Media Kompos Bungkil Kopi dan Pupuk Cair Organik Terhadap Berat Kering Tanaman Gandum (gram).....	22
5. Pengaruh Komposisi Media Kompos Bungkil Kopi dan Pupuk Cair Organik Terhadap Kandungan Protein Bij Gandum ($\mu\text{g}/\text{mg}$).....	23
6. Pengaruh Komposisi Media Kompos Bungkil Kopi dan Pupuk Cair Organik Terhadap Kandungan Gula Biji Gandum ($\mu\text{g}/\text{mg}$).....	25
7. Pengaruh Komposisi Media Kompos Bungkil Kopi dan Pupuk Cair Organik Terhadap Kandungan Pati Biji Gandum (%).....	26

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman	31
2. Analisis Sidik Ragam Berat Basah Tanaman.....	32
3. Analisis Sidik Ragam Berat Kering Tanaman	33
4. Analisis Sidik Ragam Kandungan Gula Biji Gandum	34
5. Kandungan Pati.....	38
6. Uji BNT.....	39

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Areal Tanam Pertanian Organik Masing-Masing Wilayah di Dunia	6
2. Beberapa Bahan Baku Kompos Dengan C/N-nya	8