TUGAS AKHIR

PENGARUH PUPUK KANDANG TERHADAP PERTUMBUHAN SAMBUNG PUCUK TANAMAN KAKAO (*Theobroma cacao* L.)

OLEH:
FATIMAH
11 22 235

JURUSAN BUDIDAYA TANAMAN PERKEBUNAN
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PANGKAJENE DAN KEPULAUAN
2014

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH PUPUK KANDANG (KOTORAN AYAM) TERHADAP PERTUMBUHAN SAMBUNG PUCUK TANAMAN KAKAO (*Theobroma cacao* L.)

TUGAS AKHIR

OLEH

FATIMAH

1122235

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi di Politeknik Pertanian Negeri Pangkep

Telah diperiksa dan disetujui oleh:
Dosen Pembimbing:

Pembimbing I	Pembimbing II
Dra. ASMAWATI, S.P., M.Si.	**Ir.ERNA HALID, M.Si.**
NIP. 19630110 199903 2 001	**NIP. 19681122 199802 0 001**

Mengetahui :

Direktur Politeknik Pertanian Negeri Pangkep	Ketua Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan
Prof. ANDI ASDAR JAYA M.Sc.	**RAHMAD D, S,P.,M.Si.**
NIP : 19630610 198803 1 003	NIP :19711201 200312 1 001

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

Judul Tugas Akhir : Pengaruh Pupuk Kandang (kotoran ayam) terhadap pertumbuhan sambung pucuk tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L) dibawah bimbingan Asmawati dan Erna Halid

Nama Mahasiswa : Fatimah

NIM : 11 22 235

Jurusan : Budidaya Tanaman Perkebunan

Perguruan Tinggi : Politeknik Pertanian Negeri Pangkep

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi di Politeknik Pertanian Negeri Pangkep

Disetujui oleh :

1. **Dra. ASMAWATI, S.P.,M.Si.** **(……..)**
2. **IR. ERNA HALID, M.Si.** **(……..)**
3. **EKA WISDAWATI, S.Si.M.P.** **(……..)**
4. **MUHAMMAD YUSUF, S.P.,M.P.** **(……..)**

ABSTRAK

Fatimah 11 22 235. Pengaruh pupuk Kandang kotoran ayam terhadap pertumbuhan sambung pucuk tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) dibawah bimbingan Asmawati, dan Erna Halid.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berbagai dosis pupuk kandang (kotoran ayam) yang memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan sambung pucuk tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.). Pelaksanaan kegiatan dimulai pada Januari sampai April 2014, yang bertempat di rumah pembibitan petani di Desa Tarengge' Kec. Wotu Kab. Luwu Timur Sulawesi Selatan, Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian dirancang menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan menggunakan empat perlakuan penggunaan kotoran ayam yang terdiri dari tanpa kotoran ayam, kotoran ayam dengan dosis 100 gram/polibag, kotoran ayam dengan dosis 150 gram/polybag, kotoran ayam dengan dosis 200 gram/polybag. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada pengamatan jumlah tunas, jumlah daun, dan tinggi tunas memperlihatkan bahwa dengan dosis 150 gram kotoran ayam memberi pengaruh yang lebih baik dibandingkan perlakuan lainnya.

KATA PENGANTAR



Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena atas berkat Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini sesuai yang diharapkan. Tidak lupa penulis ucapkan shalawat dan salam kepada junjungan Nabi besar Muhammad Saw.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang terdapat di dalam penyusunan laporan ini. Oleh karena itu, penulis harapkan kritik dan saran dari pembaca untuk kesempurnaan laporan ini. Penulis juga tidak lepas dari bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada ibunda (**Alm. Hasna**) dan ayahanda **Murdipin** serta saudara-saudaraku (**Nurbaya, Rismayanti, Husein, Husain dan Kartini**) yang senantiasa mendoakan, membantu dalam dukungan baik moril dan materi kepada penulis. Ucapan terima kasih juga penulis haturkan kepada:

1. Bapak Ir. Andi Asdar Jaya, M.Si. selaku Direktur Politeknik Pertanian Negeri Pangkep.
2. Bapak Rahmad D., S.P., M.Si. selaku Ketua Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan.
3. Ibu Asmawati.,S.P.,M.Si. dan Ibu Ir. Erna Halid, M.Si. Selaku dosen pembimbing I dan II, yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan dan nasihat kepada penulis hingga penyusunan tugas akhir ini.

4. Segenap Bapak/Ibu dosen dan staf teknisi Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan.
5. BRIPDA Azaharia Yahya, yang banyak sekali memberikan motivasi, dukungan baik materil maupun moril dalam menelesaikan tugas akhir ini
6. Teman-teman sealmamater Politekhnik Pertanian Negeri Pangkep.

Tiada balasan yang dapat diberikan penulis, kecuali kepada Allah SWT penulis harapkan balasannya dan semoga bernilai pahala disisi-Nya. Amin.

Segeri, Agustus 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ……. i

HALAMAN PENGESAHAN …….. ii

RINGKASAN …… iii

KATA PENGANTAR ……..……..…….. iv

DAFTAR ISI ……..……..……..…. v

DAFTAR GAMBAR ……..……..…….vi

DAFTAR LAMPIRAN ……..……..…….…….vii

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang ….. ……..……..… 1

B. Tujuan dan Kegunaan ……. ……..…… 2

C. Hipotesis ……. ……..…….……... 2

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Sistematika tanaman kakao ……..……..… 3

B. Morfologi tanaman kakao ……..……..… 4

C. Syarat tumbuh tanaman kakao ……..…. 8

D. Perbanyakan tanaman kakao …….9

E. Pupuk kandang ……..…….……..…10

III. METODOLOGI

A. Waktu dan tempat ……..……. 12

B. Alat dan bahan ……..…….……..… 12

C. Metode pelaksanaan ……..……. 12

D. Pelaksanaan ……..…….…….. 12

E. Proses Penyambungan dan Perlakuan Kotoran ayam ……..….. 13

F. Pemeliharaan bibit ……..…….. 14

G. Parameter pengamatan ……..……... 14

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil …… 15

B. Pembahasan ……..……. 17

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan ……..……. 21

B. Saran ……. 21

VI. DAFTAR PUSTAKA …….. 22

LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR GAMBAR

No. **Halaman**

1. Rata-rata pertambahan jumlah tunas tanaman kakao terhadap perlakuan kotoran ayam …… 15
2. Rata-rata pertambahan jumlah daun tanaman kakao terhadap perlakuan kotoran ayam …… 16
3. Table rata-rata pertambahan tinggi tunas tanaman kakao …….. 17

DAFTAR LAMPIRAN

No. **Halaman**

1. Denah percobaan di lapangan ……. 24
2. Tabel rata-rata pertumbuhan jumlah tunas …… 25
3. Tabel sidik ragam pertambahan jumlah tunas …….. 25
4. Tabel data rata-rata pertambahan jumlah daun tanaman kakao ... 26
5. Tabel sidik ragam pertambahan jumlah daun …… 26
6. Tabel rata-rata pertambahan tinggi tunas tanaman kakao …….. 27
7. Tabel Analisa sidik ragam rata-rata pertumbuhan tinggi tunas tanaman kakao ……. 27
8. Gambar 1. Alat dan bahan sambung pucuk tanaman kakao…….. 28
9. Gambar2. Menimbang pupuk……. 28
10. Gambar 3. Menyayat entries……...29
11. Gambar 4. Sambung pucuk tanaman kakao……29

RIWAYAT HIDUP

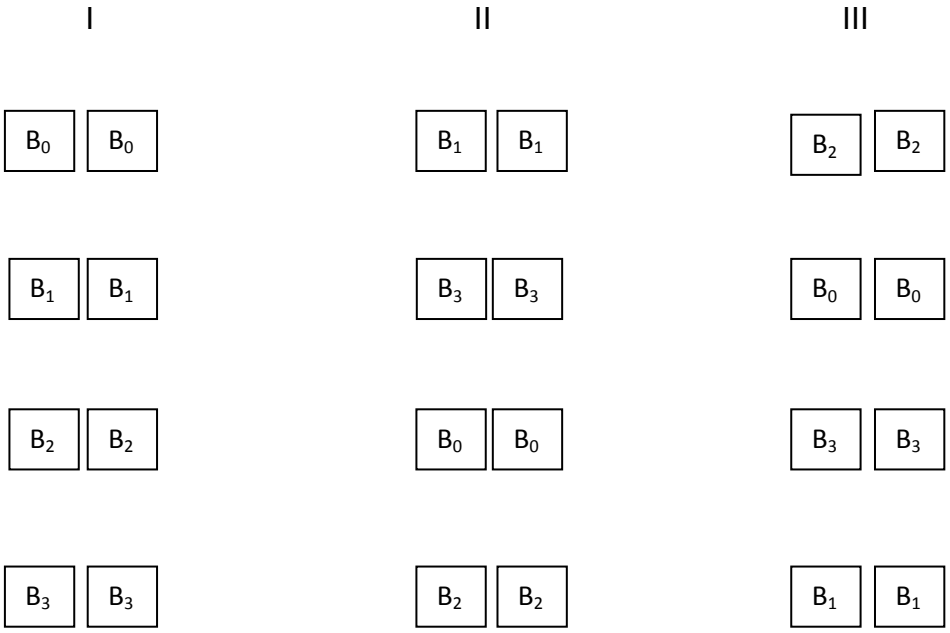


Penulis dilahirkan pada tanggal 20 Agustus 1991 di Cambang, Kec. Segeri, Kab. Pangkep, Prov. Sulawesi Selatan dan merupakan anak ke-4 dari pasangan *Arifin* dan *Hasna*. Pendidikan yang pernah dilalui oleh penulis yaitu SD Negeri 35 Cambang, selesai pada tahun 2004. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Madrasa Tsanawiyah DDI AD Segeri dan selesai pada tahun 2007. Penulis melanjutkannya di SMA Negeri 1 Segeri dan selesai pada tahun 2010. Pada tahun 2011 penulis melanjutkan ke Perguruan tinggi *Politeknik Pertanian Negeri Pangkep*

Dengan jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan. Dalam menempuh perkuliahan penulis dibiayai oleh kedua orang tua. Pada tahun 2014 Penulis melaksanakan Peraktik kerja lapang (PKL) DI PT MARS COCOA DEVELOPMENT CENTER KAB.LUWU TIMUR, KEC WOTU, DESA TARENGGE, selama 3 bulan. Pada tahun yang sama penulis melaksanakan percobaan dengan judul "*Pengaruh Kotoran ayam terhadap pertumbuhan sambung pucuk tanaman kakao".*

LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah Percobaan di Lapangan



Keterangan :

I = Ulangan I

II = Ulangan II

III = Ulangan III

B_0 = Tanpa kotoran ayam (control)

B_1 = 100 gram

B_2 = 150 gram

B_3 = 200 gram

Tabel Lampiran 2.a data rata-rata pertumbuhan jumlah tunas

Perlakuan	ulangan			TOTAL	RATA-RATA
	I	II	III		
B0	5	3	4	12	4.00
B1	6	4	6	16	5.33
B2	6	6	5	17	5.67
B3	5	5	4	14	4.67
TOTAL	22	18	19	59	19.67

FK **290.08333**

Tabel lampiran 2b. sidik ragam pertambahan jumlah tunas

SK	DB	JK	KT	Fhit	F TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	2.167	1.083	1.696	5.143	10.925
Perlakuan	3	4.917	1.639	2.565	4.757	9.780
Acak	6	3.833	0.64			
Total	11	10.917				

Tn = Tidak Nyata

KK 0.18

Tabel lampiran 3a. data rata-rata pertambahan jumlah daun tanaman kakao

Perlakuan	ulangan			TOTAL	RATA-RATA
	I	II	III		
B0	7	8	10	25	8.33
B1	12	10	9	31	10.33
B2	14	10	12	36	12.00
B3	9	12	11	32	10.67
TOTAL	42	40	42	124	41.33

FK **1281.333**

SK	DB	JK	KT	Fhit	F TABEL	
					0.05	0.01
Kelompok	2	0.667	0.333	0.094	5.143	10.925
Perlakuan	3	20.667	6.889	1.938	4.757	9.780
Acak	6	21.333	3.56			
Total	11	42.667				

KK **0.29**
tn

Table lampiran 4a. rata-rata pertambahan tinggi tunas tanaman kakao

Perlakuan	ulangan			TOTAL	RATA-RATA
	I	II	III		
B0	**29.3**	**29.6**	**27**	**85.9**	**28.63**
B1	**30**	**30.4**	**28.9**	**89.3**	**29.77**
B2	**35.3**	**35.6**	**33**	**103.9**	**34.63**
B3	**31**	**32.3**	**31**	**94.3**	**31.43**
TOTAL	**125.6**	**127.9**	**119.9**	**373.4**	**124.47**

FK 11618.96

Table lampiran 4b. Analisa sidik ragam rata-rata pertumbuhan tinggi tunas tanaman kakao

SK	DB	JK	KT	Fhit	F TABEL		
					0.05	0.01	
Kelompok	2	8.482	4.241	13.082	5.143	10.925	**
Perlakuan	3	61.370	20.457	63.105	4.757	9.780	**
Acak	6	1.945	0.32				
Total	11	71.797					

KK = 0.05

** = sangat nyata



Gambar 1. Alat dan bahan sambung pucuk tanaman kakao





Gambar 2. Penimbangan pupuk



Gambar 3. Sambung pucuk tanaman kakao