

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sedemikian rupa yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area Medan.

Skripsi ini merupakan hasil penelitian penulis yang berjudul “Pengaruh Pemberian Pupuk Plant Catalyst 2006 dan Kompos Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.) pada Tanah Ultisol”. Penelitian ini dilakukan di Desa Damuli Kecamatan Kualuh Selatan, Kabupaten Labuhan Batu.

Skripsi ini disusun guna menyempurnakan tugas-tugas dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area Medan.

Penulis sebagai makhluk Allah menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik ditinjau dari segi tulisannya maupun materi penyusunannya. Hal ini tentunya disebabkan oleh keterbatasan ilmu dan kemampuan yang penulis miliki, namun dengan hati yang terbuka penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari rekan-rekan mahasiswa, para dosen serta para pembaca skripsi ini.

Tiada kata-kata yang lebih indah yang mampu penulis ungkapkan selain rasa terima kasih yang tiada terhingga kepada :

1. Bapak Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area Medan.
2. Bapak Ketua Program Studi Agronomi Fakultas Pertanian UMA Medan.

3. Bapak Pembantu Dekan I Fakultas Pertanian UMA Medan.
4. Bapak Ir. Roeswandy, selaku Ketua Komisi Pembimbing.
5. Bapak Ir. Diapari Siregar, M.P., selaku Anggota Komisi Pembimbing.
6. Seluruh Staf Pengajar dan Pegawai Fakultas Pertanian Universitas Medan Area Medan.
7. Seluruh rekan-rekan mahasiswa yang telah banyak memberikan dorongan dari awal sampai akhir perkuliahan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Secara khusus pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada orang tua tercinta (Ayah dan Ibu) yang dengan kebesaran jiwa, ketabahan dan ketulusan hati mengayuhkan roda kehidupan ini untuk putra-putrinya dan menghantarkan penulis ke jenjang Sarjana.

Akhir kata penulis mengharapakan semoga tulisan ini bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan, khususnya penulis sendiri, dan merupakan sumbangsih di dalam ilmu Pertanian umumnya dan ilmu Agronomi khususnya. Amin ya robbal 'alamin.

Medan, September 2003

P e n u l i s

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	5
1.3. Hipotesa Penelitian	5
1.4. Kegunaan Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Botani Tanaman Kakao	6
2.2. Syarat Tumbuh	7
2.3. Pembibitan Tanaman Kakao	9
2.4. Kandungan dan Kegunaan Pupuk Plant Catalyst 2006	10
2.5. Mekanisme Masuknya Unsur Hara Melalui Daun	11
2.6. Sifat-Sifat Tanah Podsolik Merah Kuning (Ultisol)	12
2.7. Peranan Kompos	13

	Halaman
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	15
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	15
3.2. Bahan dan Alat	15
3.3. Metode Penelitian	16
3.4. Metode Analisa	17
IV. PELAKSANAAN PENELITIAN	18
4.1. Persiapan Lahan untuk Persemaian dan Pembibitan	18
4.2. Pembuatan Naungan	18
4.3. Persiapan Bahan Tanaman	18
4.4. Pengecambahan Biji	19
4.5. Pengisian Tanah ke dalam Polybag	19
4.6. Pemindahan Kecambah ke Polybag	20
4.7. Pemberian Pupuk Plant Catalyst 2006	20
4.8. Pemeliharaan Tanaman	21
4.8.1. Penyiraman	21
4.8.2. Penyisipan	21
4.8.3. Penyiangan	21
4.8.4. Pengendalian Hama dan Penyakit	21
4.9. Pengamatan Parameter	22
4.9.1. Tinggi Tanaman (cm)	22
4.9.2. Jumlah Daun (helai)	22
4.9.3. Diameter Batang (mm)	22
4.9.4. Luas Daun (cm ²)	23
4.9.5. Berat Basah Tanaman (g)	23
4.9.6. Berat Kering Tanaman (g)	23

	Halaman
V. HASIL PENELITIAN	24
5.1. Tinggi Bibit (cm)	24
5.2. Jumlah Daun (helai)	26
5.3. Diameter Batang (mm)	28
5.4. Luas Daun (cm ²)	29
5.5. Berat Basah Bibit (g)	33
5.6. Berat Kering Bibit (g)	36
VI. PEMBAHASAN	40
6.1. Pengaruh Pemberian Pupuk Plant Catalyst 2006 Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kakao (<i>Theobroma cacao</i> L.)	40
6.2. Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kakao (<i>Theobroma cacao</i> L.)	42
6.3. Pengaruh Interaksi antara Pupuk Plant Catalyst 2006 dan Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kakao (<i>Theobroma cacao</i> L.)	44
VII. KESIMPULAN DAN SARAN	46
7.1. Kesimpulan	46
7.2. Saran-Saran	47
VIII. DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

Nomor	J u d u l	Halaman
1.	Rataan Tinggi (cm) Bibit Tanaman Kakao pada Masing-Masing Perlakuan Pupuk Plant Catalyst 2006 dan Komposisi Media Tanam	24
2.	Rataan Jumlah Daun (helai) Bibit Tanaman Kakao pada Masing-Masing Perlakuan Pupuk Plant Catalyst 2006 dan Komposisi Media Tanam	27
3.	Rataan Diameter Batang (mm) Bibit Tanaman Kakao pada Masing-Masing Perlakuan Pupuk Plant Catalyst 2006 dan Komposisi Media Tanam	29
4.	Rataan Luas Daun (cm ²) Bibit Tanaman Kakao pada Masing-Masing Perlakuan Pupuk Plant Catalyst 2006 dan Komposisi Media Tanam	31
5.	Rataan Berat Basah (g) Bibit Tanaman Kakao pada Masing-Masing Perlakuan Pupuk Plant Catalyst 2006 dan Komposisi Media Tanam	34
6.	Rataan Berat Kering (g) Bibit Tanaman Kakao pada Masing-Masing Perlakuan Pupuk Plant Catalyst 2006 dan Komposisi Media Tanam	37

DAFTAR GAMBAR

Nomor	J u d u l	Halaman
1.	Hubungan Antara Pupuk Plant Catalyst 2006 (g/liter air) dengan Tinggi Tanaman (cm).....	25
2.	Hubungan Antara Perbandingan Media Tanam dengan Tinggi Tanaman (cm)	26
3.	Hubungan Antara Perbandingan Media Tanam dengan Jumlah Daun (helai)	28
4.	Hubungan Antara Perbandingan Media Tanam dengan Diameter Batang (mm)	30
5.	Hubungan Antara Pupuk Plant Catalyst 2006 (g/liter air) dengan Luas Daun (cm ²)	32
6.	Hubungan Antara Perbandingan Media Tanam dengan Luas Daun (cm ²)	32
7.	Hubungan Interaksi Antara Pupuk Plant Catalyst 2006 dan Perbandingan Media Tanam dengan Luas Daun (cm ²)	33
8.	Hubungan Antara Pupuk Plant Catalyst 2006 (g/liter air) dengan Berat Basah Tanaman (g)	35
9.	Hubungan Antara Perbandingan Media Tanam dengan Berat Basah Tanaman (g)	35
10.	Hubungan Interaksi Antara Pupuk Plant Catalyst 2006 dan Perbandingan Media Tanam dengan Berat Basah Tanaman (g)	36
11.	Hubungan Antara Pupuk Plant Catalyst 2006 (g/liter air) dengan Berat Kering Tanaman (g)	38
12.	Hubungan Antara Perbandingan Media Tanam dengan Berat Kering Tanaman (g)	38
13.	Hubungan Interaksi Antara Pupuk Plant Catalyst 2006 dan Perbandingan Media Tanam dengan Berat Kering Tanaman (g)	39

Nomor	J u d u l	Halaman
15.	Rataan dan Sidik Ragam Luas Daun (cm^2) Bibit Tanaman Kakao Umur 4 Minggu	64
16.	Rataan dan Sidik Ragam Luas Daun (cm^2) Bibit Tanaman Kakao Umur 8 Minggu	65
17.	Rataan dan Sidik Ragam Luas Daun (cm^2) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu	66
18.	Rataan dan Sidik Ragam Berat Basah (g) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu	67
19.	Rataan dan Sidik Ragam Berat Kering (g) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu	68



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	J u d u l	Halaman
1.	Bagan Percobaan	50
2.	Bagan Percobaan per Plot	51
3.	Hasil Analisis Tanah Desa Damuli Kecamatan Kualuh Selatan Kabupaten Labuhan Batu	52
4.	Hasil Analisis Kompos	53
5.	Rangkuman Pengaruh Pemberian Pupuk Plant Catalyst 2006 dan Kompos Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kakao (<i>Theobroma cacao</i> L.) pada Tanah Ultisol	54
6.	Rataan dan Sidik Ragam Tinggi (cm) Bibit Tanaman Kakao Umur 4 Minggu	55
7.	Rataan dan Sidik Ragam Tinggi (cm) Bibit Tanaman Kakao Umur 8 Minggu	56
8.	Rataan dan Sidik Ragam Tinggi (cm) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu	57
9.	Rataan dan Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Bibit Tanaman Kakao Umur 4 Minggu	58
10.	Rataan dan Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Bibit Tanaman Kakao Umur 8 Minggu	59
11.	Rataan dan Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu	60
12.	Rataan dan Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Bibit Tanaman Kakao Umur 4 Minggu	61
13.	Rataan dan Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Bibit Tanaman Kakao Umur 8 Minggu	62
14.	Rataan dan Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu	63