

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran 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 Konsentrasi dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Plant Catalyst 2006 Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.)”. Penelitian ini dilakukan di Desa Damuli Kecamatan Kualuh Selatan, Kabupaten Labuhan Batu.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat 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 dapat diungkapkan kecuali 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. Rizal Aziz, M .P., selaku Anggota Komisi Pembimbing.
6. Seluruh Staff 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 mengharapkan 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

Penulis

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>i</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	4
1.3. Hipotesa Penelitian .....	4
1.4. Kegunaan Penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1. Sistematika Tanaman Kakao ( <i>Theobroma cacao</i> L.) .....	5
2.1.1. Botani Tanaman Kakao .....	5
2.1.2. Syarat Tumbuh .....	7
2.1.3. Pembibitan Tanaman Kakao .....	10
2.2. Peranan Pupuk Plant Catalyst 2006 Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kakao ( <i>Theobroma cacao</i> L.) .....	12
<b>III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	14
3.2. Bahan dan Alat .....	14
3.3. Metode Penelitian .....	15

	<b>Halaman</b>
<b>IV. PELAKSANAAN PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
4.1. Persiapan Lahan untuk Persemaian dan Pembibitan .....	18
4.2. Pembuatan Naungan .....	18
4.3. Persiapan Bahan Tanaman .....	19
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 .....	20
4.8.1. Penyiraman .....	20
4.8.2. Penyisipan .....	21
4.8.3. Penyiangan .....	21
4.8.4. Pengendalian Hama dan Penyakit .....	21
4.9. Pengamatan Parameter .....	21
4.9.1. Tinggi Tanaman ( cm ) .....	21
4.9.2. Jumlah Daun ( helai ) .....	22
4.9.3. Diameter Batang ( mm ) .....	22
4.9.4. Luas Daun ( cm <sup>2</sup> ) .....	22
4.9.5. Berat Basah Tanaman ( g ) .....	23
4.9.6. Berat Kering Tanaman ( g ) .....	23
<b>V. HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
5.1. Tinggi Bibit ( cm ) .....	24
5.2. Jumlah Daun ( helai ) .....	25
5.3. Diameter Batang ( mm ) .....	26
5.4. Luas Daun ( cm <sup>2</sup> ) .....	28
5.5. Berat Basah Tanaman ( g ) .....	29
5.6. Berat Kering Tanaman ( g ) .....	31

	<b>Halaman</b>
<b>VI. PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
6.1. Pengaruh Konsentrasi Pemberian Pupuk Plant Catalyst 2006 Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kakao ( <i>Theobroma cacao</i> L. ) .....	32
6.2. Pengaruh Interval Waktu Pemberian Pupuk Plant Catalyst 2006 Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kakao ( <i>Theobroma cacao</i> L. ) .....	33
6.3. Pengaruh Interaksi Antara Konsentrasi dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Plant Catalyst 2006 Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kakao ( <i>Theobroma cacao</i> L. ) .....	36
<b>VII. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>37</b>
7.1. Kesimpulan .....	37
7.2. Saran .....	37
<b>VIII. DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>38</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>40</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>	<b>J u d u l</b>	<b>Halaman</b>
1.	Pengaruh Konsentrasi dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Plant Catalyst 2006 Terhadap Tinggi ( cm ) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu .....	24
2.	Pengaruh Konsentrasi dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Plant Catalyst 2006 Terhadap Jumlah Daun ( helai ) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu .....	25
3.	Pengaruh Konsentrasi dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Plant Catalyst 2006 Terhadap Diameter Batang ( mm ) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu .....	26
4.	Pengaruh Konsentrasi dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Plant Catalyst 2006 Terhadap Luas Daun ( cm <sup>2</sup> ) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu .....	28
5.	Pengaruh Konsentrasi dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Plant Catalyst 2006 Terhadap Berat Basah ( g ) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu .....	29
6.	Pengaruh Konsentrasi dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Plant Catalyst 2006 Terhadap Berat Kering ( g ) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu .....	31

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Hubungan Antara Konsentrasi Pupuk Plant Catalyst 2006 ( g/liter air ) dengan Diameter Batang ( mm ) .....	27
2.	Hubungan Antara Konsentrasi Pupuk Plant Catalyst 2006 ( g/liter air ) dengan Berat Basah Tanaman ( g ) .....	30





## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>	<b>J u d u l</b>	<b>Halaman</b>
1.	Bagan Percobaan .....	40
2.	Bagan Percobaan per Plot .....	40
3.	Jadwal Kerja Penelitian .....	42
4.	Hasil Analisis Tanah Desa Damuli Kecamatan Kualuh Selatan Kabupaten Labuhan Batu .....	43
5.	Rangkuman Pengaruh Konsentrasi dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Plant Catalyst 2006 Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kakao ( <i>Theobroma cacao</i> L. ) .....	44
6.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Tinggi ( cm-) Bibit Tanaman Kakao Umur 4 Minggu .....	45
7.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Tinggi ( cm ) Bibit Tanaman Kakao Umur 6 Minggu .....	46
8.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Tinggi ( cm ) Bibit Tanaman Kakao Umur 8 Minggu .....	47
9.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Tinggi ( cm ) Bibit Tanaman Kakao Umur 10 Minggu .....	48
10.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Tinggi ( cm ) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu .....	49
11.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun ( helai ) Bibit Tanaman Kakao Umur 4 Minggu .....	50
12.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun ( helai ) Bibit Tanaman Kakao Umur 6 Minggu .....	51
13.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun ( helai ) Bibit Tanaman Kakao Umur 8 Minggu .....	52
14.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun ( helai ) Bibit Tanaman Kakao Umur 10 Minggu .....	53



<b>Nomor</b>	<b>J u d u l</b>	<b>Halaman</b>
15.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun ( helai ) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu .....	54
16.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Diameter Batang ( mm ) Bibit Tanaman Kakao Umur 4 Minggu .....	55
17.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Diameter Batang ( mm ) Bibit Tanaman Kakao Umur 8 Minggu .....	56
18.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Diameter Batang ( mm ) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu .....	57
19.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Luas Daun ( $\text{cm}^2$ ) Bibit Tanaman Kakao Umur 4 Minggu .....	58
20.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Luas Daun ( $\text{cm}^2$ ) Bibit Tanaman Kakao Umur 8 Minggu .....	59
21.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Luas Daun ( $\text{cm}^2$ ) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu .....	60
22.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Berat Basah ( g ) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu .....	61
23.	Rataan dan Analisis Sidik Ragam Berat Kering ( g ) Bibit Tanaman Kakao Umur 12 Minggu .....	62