

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan Hidayah -Nya, sehingga penulis pada kesempatan ini telah dapat diberi kemampuan untuk mengajukan Skripsi dengan judul :

PENGARUH PEMBERIAN PUPUK NIKI SAE CAIR DAN MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KAKAO (*Theobroma cacao L.*) PADA TANAH *ULTISOL*.

Skripsi ini adalah merupakan salah satu syarat untuk mengikuti ujian sarjana pada Fakultas Pertanian, Universitas Medan Area.

Serangkaian dengan hal ini penulis mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada :

1. Ayahanda dan Ibunda Tercinta.
2. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
3. Ketua Program Studi Agronomi Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
4. Ir. Roeswandy. Selaku Ketua Komisi Pembimbing.
5. Ir. Lihass Ritonga. Selaku Anggota Komisi Pembimbing.

Yang telah banyak membantu penulis dalam Skripsi ini. Penulis menyadari bahwa tulisan Skripsi ini masih belum sempurna, karenanya penulis masih mengharapkan adanya masukan – masukan, kritik dan saran yang dapat menjadikan perbaikan tulisan ini lebih baik, mengarah pada lebih sempurna dan tulisan ini juga dapat menjadi pedoman pelaksanaan penelitian yang bermanfaat bagi kita keseluruhan.

Medan, September 2003

Penulis



DAFTAR ISI

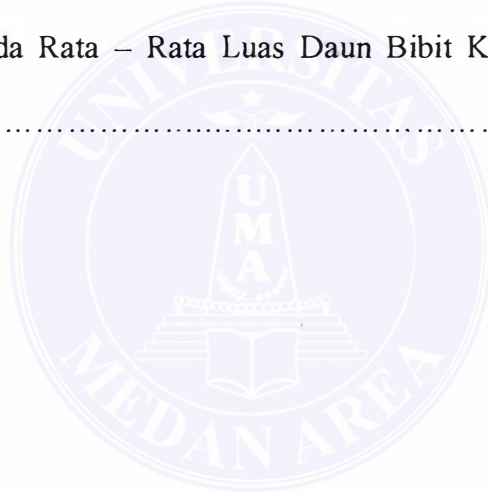
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
SAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	1
1. 1. Latar Belakang	1
1. 2. Tujuan Penelitian	5
1. 3. Hipotesa Penelitian	5
1. 4. Kegunaan	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2. 1. Botani Tanaman Kakao	7
2. 2. Syarat Tumbuh Tanaman Kakao	9
2. 3. Pembibitan Tanaman Kakao	10
2. 4. Kandungan Dan Kegunaan Pupuk Cair Niki Sae Cair	12
2. 5. Mekanisme Masuknya Unsur Hara Melalui Akar	13
2. 6. Sifat – Sifat Tanah Podsolik Merah Kuning (Ultisol)	14
2. 7. Peranan Kompos	15

III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	17
3. 1. Tempat Dan Waktu Penelitian	17
3. 2. Bahan Dan Alat	17
3. 3. Metode Penelitian	18
3. 4. Metode Analisa	19
IV. PELAKSANAAN PENELITIAN	21
4. 1. Persiapan Lahan Untuk Persemaian Dan Pembibitan	21
4. 2. Pembuatan Naungan	21
4. 3. Persiapan Bahan Tanaman	21
4. 4. Perkecambahan Biji	22
4. 5. Pengisian Tanah Ke Dalam Polybag	22
4. 6. Pemindahan Kecambah Ke Polybag	23
4. 7. Pemberian Pupuk Niki Sae Cair	23
4. 8. Pemeliharaan Tanaman	24
4. 8. 1. Penyiraman	24
4. 8. 2. Penyisipan	25
4. 8. 3. Penyiangan	25
4. 8. 4. Pengendalian Hama Dan Penyakit	25
4. 9. Pengamatan Parameter.....	26
4. 9. 1. Tinggi Tanaman (cm)	26
4. 9. 2. Jumlah Daun (helai)	26
4. 9. 3. Diameter Batang (mm)	26
4. 9. 4. Luas Daun (cm ²)	27

V. HASIL PENELITIAN	28
5. 1. Tinggi Tanaman	28
5. 2. Diameter Batang	30
5. 3. Jumlah Daun	32
5. 4. Luas Daun	34
VI. PEMBAHASAN	35
6. 1. Pengaruh Pupuk Niki Sae Cair Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao ...	35
6. 2. Pengaruh Media Tumbuh Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao	36
6. 3. Pengaruh Interaksi Perlakuan Pupuk Niki Sae Cair Dan Media Tumbuh Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao	36
VII. KESIMPULAN DAN SARAN	38
7. 1. Kesimpulan	38
7. 2. Saran	38
VIII. DAFTAR PUSTAKA	39
RANGKUMAN HASIL PENELITIAN	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Notasi Beda Rata – Rata Tinggi Tanaman Bibit Kakao Pada Umur 4, 8 Dan 12 MST	29
Tabel 2.	Notasi Beda Rata – Rata Diameter Batang Bibit Kakao Pada Umur 4, 8 Dan 12 MST	31
Tabel 3.	Notasi Beda Rata – Rata Jumlah Daun Bibit Kakao Pada Umur 4, 8 Dan 12 MST	33
Tabel 4.	Notasi Beda Rata – Rata Luas Daun Bibit Kakao Pada Umur 12 MST	34



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Bagan Penelitian	42
Lampiran 2.	Bagan Penelitian Per Plot	43
Lampiran 3.	Data Tinggi Tanaman (cm) Bibit Kakao Pada Umur 4 MST	44
Lampiran 4.	Daftar Dwikasta Tinggi Tanaman Bibit Kakao Pada Umur 4 MST ..	45
Lampiran 5.	Hasil Analisis Ragam Tinggi Tanaman Bibit Kakao Pada Umur 4 MST	45
Lampiran 6.	Data Tinggi Tanaman (cm) Bibit Kakao Pada Umur 8 MST'	46
Lampiran 7.	Daftar Dwikasta Tinggi Tanaman Bibit Kakao Pada Umur 8 MST .	47
Lampiran 8.	Hasil Analisis Ragam Tinggi Tanaman Bibit Kakao Pada Umur 8 MST	47
Lampiran 9.	Data Tinggi Tanaman (cm) Bibit Kakao Pada Umur 12 MST	48
Lampiran 10.	Daftar Dwikasta Tinggi Tanaman Bibit Kakao Pada Umur 12 MST .	49
Lampiran 11.	Hasil Analisis Ragam Tinggi Tanaman Bibit Kakao Pada Umur 12 MST	49
Lampiran 12.	Data Diameter Batang (mm) Bibit Kakao Pada Umur 4 MST	50
Lampiran 13.	Daftar Dwikasta Diameter Batang Bibit Kakao Pada Umur 4 MST	51
Lampiran 14.	Hasil Analisis Ragam Diameter Batang Bibit Kakao Pada Umur 4 MST	51
Lampiran 15.	Data Diameter Batang (mm) Bibit Kakao Pada Umur 8 MST	52
Lampiran 16.	Daftar Dwikasta Diameter Batang Bibit Kakao Pada Umur 8 MST	53

Lampiran 17.	Hasil Analisis Ragam Diameter Batang Bibit Kakao Pada Umur 8 MST	53
Lampiran 18.	Data Diameter Batang (mm) Bibit Kakao Pada Umur 12 MST	54
Lampiran 19.	Daftar Dwikasta Diameter Batang Bibit Kakao Pada Umur 12 MST	55
Lampiran 20.	Hasil Analisis Ragam Diameter Batang Bibit Kakao Pada Umur 12 MST	55
Lampiran 21.	Data Jumlah Daun (helai) Bibit Kakao Pada Umur 4 MST	56
Lampiran 22.	Daftar Dwikasta Jumlah Daun Bibit Kakao Pada Umur 4 MST ...	57
Lampiran 23.	Hasil Analisis Ragam Jumlah Daun Bibit Kakao Pada Umur 4 MST	57
Lampiran 24.	Data Jumlah Daun (helai) Bibit Kakao Pada Umur 8 MST	58
Lampiran 25.	Daftar Dwikasta Jumlah Daun Bibit Kakao Pada Umur 8 MST ...	59
Lampiran 26.	Hasil Analisis Ragam Jumlah Daun Bibit Kakao Pada Umur 8 MST	59
Lampiran 27.	Data Jumlah Daun (helai) Bibit Kakao Pada Umur 12 MST	60
Lampiran 28.	Daftar Dwikasta Jumlah Daun Bibit Kakao Pada Umur 12 MST ...	61
Lampiran 29.	Hasil Analisis Ragam Jumlah Daun Bibit Kakao Pada Umur 12 MST	61
Lampiran 30.	Data Luas Daun (cm ²) Bibit Kakao Pada Umur 12 MST	62
Lampiran 31.	Daftar Dwikasta Jumlah Daun Bibit Kakao Pada Umur 12 MST ...	63
Lampiran 32.	Hasil Analisis Ragam Jumlah Daun Bibit Kakao Pada Umur 12 MST	63