

## PERSEMBAHANKU

Kupersembahkan skripsi ini, sebagai tanda bakti kasihku kepada mereka yang kusayangi dan yang kucintai.

Kusadari sepenuhnya ini masih jauh dari sempurna, aku yakin ini bukanlah yang terbaik dari yang ada. Namun aku bangga karena telah dapat mempersembahkan diantara yang terbaik yang aku punya.

Ibarat bayi, aku baru pandai merangkak ingin bias berjalan, maka bantu dan bimbinglah aku dengan penuh kesabaran, sehingga aku akan terus belajar sampai bias berjalan.

Hingga pada akhirnya nanti aku dapat mempersembahkan yang terbaik diantara yang ada dengan penuh keistimewaan tentunya

Harapanku, lewat persembahanku ini kiranya nanti kita akan melangkah bersama, penuh cinta meraih mimpi membangun asa dengan keyakinan yang ada. Semoga Allah Memberkati. Amiiin

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat dan HidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan usulan penelitian ini.

Adapun skripsi ini berjudul : “ Pengujian Toleransi Pertumbuhan Beberapa Varietas Bibit Kakao ( *Theobroma cacao, L* ) Terhadap Salinitas Air Laut ” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Pada kesempatan ini penulis tulus mengucapkan terima kasih, rasa bangga dan penghargaan sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ir. H. Gusmeizal. MP, selaku pembimbing I dan Ibu Ir. Hj. Siti Mardiana, MSi, selaku pembimbing II yang banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
2. Ayahanda, Ibunda, dan Abangda yang telah banyak memberikan dorongan moril maupun materil serta motivasi kepada penulis.
3. Seluruh teman-teman di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan usulan penelitian ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa didalam penulisan usulan penelitian ini tidak luput dari kekurangan dan kesalahan serta masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran, kritik dan motivasi demi perbaikan penulisan usulan penelitian ini.

Medan , Juni 2012

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	3
1.3. Hipotesis .....	3
1.4. Kegunaan Penelitian .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1. Botani Tanaman .....	4
2.2. Syarat Tumbuh Tanaman Kakao .....	5
2.3. Salinitas Air Laut .....	6
2.3.1. Pengaruh Salinitas Terhadap Pertumbuhan Tanaman.....	8
2.3.2. Mekanisasi Salinitas Tanah Terhadap Pertumbuhan Tanaman .....	9
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>11</b>
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	11
3.2. Bahan dan Alat .....	11
3.2.1. Varietas TSH (Trinidad Selection Hybrid) .....	11
3.2.2. Varietas PA .....	11
3.3. Metode Penelitian .....	12
3.4. Metode Analisa .....	14

<b>IV. PELAKSANAAN PENELITIAN .....</b>	<b>15</b>
4.1. Cara Kerja .....	15
4.1.1. Penyiapan Media Tanam .....	15
4.1.2. Penyediaan Air Laut .....	15
4.1.3. Sumber Bibit .....	15
4.1.4. Penanaman Bibit .....	16
4.1.5. Pemeliharaan .....	16
4.1.5.1. Penyiraman .....	16
4.1.5.2. Penyiangan .....	16
4.1.5.3. Pengendalian Hama dan Penyakit .....	16
4.1.6. Penyiraman Air Laut .....	16
4.2. Pengamatan Parameter .....	17
4.2.1. Tinggi Tanaman (cm) .....	17
4.2.2. Jumlah Daun (helai) .....	17
4.2.3. Luas Daun (cm) .....	17
4.2.4. Berat Basah Tajuk (gr) .....	18
4.2.5. Berat Basah Akar (gr) .....	18
4.2.6. Berat Kering Tajuk (gr).....	18
4.2.7. Berat Kering Akar (gr) .....	18
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>19</b>
5.1. Tinggi Bibit .....	19
5.2. Jumlah Daun .....	24
5.3. Total Luas Daun .....	26
5.4. Bobot Basah Tajuk .....	32
5.5. Bobot Basah Akar .....	34
5.6. Bobot Kering Tajuk .....	36
5.7. Bobot Kering Akar.....	37
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>38</b>
6.1. Kesimpulan .....	38
6.2. Saran .....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>39</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel Dwikasta Tinggi Bibit Kakao Umur 3 MST .....	46
Tabel Dwikasta Tinggi Bibit Kakao Umur 4 MST .....	47
Tabel Dwikasta Tinggi Bibit Kakao Umur 5 MST .....	48
Tabel Dwikasta Tinggi Bibit Kakao Umur 6 MST .....	49
Tabel Dwikasta Tinggi Bibit Kakao Umur 7 MST .....	50
Tabel Dwikasta Tinggi Bibit Kakao Umur 8 MST .....	51
Tabel Dwikasta Jumlah Daun Bibit Kakao Umur 3 MST .....	54
Tabel Dwikasta Jumlah Daun Bibit Kakao Umur 4 MST .....	55
Tabel Dwikasta Jumlah Daun Bibit Kakao Umur 5 MST .....	56
Tabel Dwikasta Jumlah Daun Bibit Kakao Umur 6 MST .....	57
Tabel Dwikasta Jumlah Daun Bibit Kakao Umur 7 MST .....	58
Tabel Dwikasta Jumlah Daun Bibit Kakao Umur 8 MST .....	59
Tabel Dwikasta Luas Daun Bibit Kakao Umur 3 MST .....	62
Tabel Dwikasta Luas Daun Bibit Kakao Umur 4 MST .....	63
Tabel Dwikasta Luas Daun Bibit Kakao Umur 5 MST .....	64
Tabel Dwikasta Luas Daun Bibit Kakao Umur 6 MST .....	65
Tabel Dwikasta Luas Daun Bibit Kakao Umur 7 MST .....	66
Tabel Dwikasta Luas Daun Bibit Kakao Umur 8 MST .....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tanaman sampel bibit kakao .....	72
Gambar 2 Air laut yang digunakan untuk perlakuan bibit kakao .....	72
Gambar 3 Tanaman sampel yang tidak diberikan perlakuan air laut .....	72
Gambar 4 Tanaman sampel $V_2I_4$ yang akan ditimbang berat akar dan berat tajuknya .....	73
Gambar 5 Tanaman sampel $V_0I_4$ .....	73
Gambar 6 Sampel tanaman $V_2I_0$ .....	73
Gambar 7 Tanaman yang mati akibat perlakuan air laut $I_1$ , $I_2$ , $I_3$ .....	74
Gambar 8 Sampel tajuk tanaman yang akan ditimbang.....	74
Gambar 9 Sampel tajuk tanaman $V_2I_0$ yang telah ditimbang berat basah tajuknya .....	74
Gambar 10 Berat basah akar yang telah ditimbang .....	75