

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
INTISARI	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
 I. PENDAHULUAN	 1
1. Latar Belakang	1
2. Tujuan Penelitian	4
3. Manfaat Penelitian	4
4. Hipotesis.....	4
 II. TINJAUAN PUSTAKA	 5
1. Klasifikasi dan syarat tumbuh tanaman kelapa sawit	5
2. Keracunan Besi	7
3. Mekanisme serapan besi ke dalam jaringan kelapa sawit.....	8
 III. METODOLOGI PENELITIAN.....	 10
1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	10
2. Alat dan Bahan Penelitian.....	10
3. Metode Penelitian	10
4. Tata Laksana Penelitian	11
5. Variabel Pengamatan	13
6. Analisis Data	18
 IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	 19
1. Keadaan Lingkungan	19

a. Intensitas Cahaya Matahari	19
b. Suhu Udara.....	20
c. Kelembapan Udara.....	21
d. Analisis Tanah.....	22
2. Ketahanan Delapan Hibrida Kelapa Sawit (<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.) terhadap Keracunan Besi	24
a. Kekerasan, panjang dan luas permukaan akar	24
b. Konsentrasi Besi dalam jaringan daun	27
c. Luas daun	28
d. Kandungan klorofil	29
e. Jumlah dan lebar bukaan stomata	33
f. Laju transpirasi.....	34
g. Kadar air nisbi	35
h. Aktivitas nitrat reduktase	36
i. Bobot daun khas	37
j. Nisbah luas daun	38
k. Rasio akar tajuk.....	39
l. Laju fotosintesis	40
m. Laju asimilasi bersih dan laju pertumbuhan nisbi.....	41
n. Bobot kering.....	42
o. Tinggi tanaman.....	43
p. Jumlah daun	44
q. Lingkar batang	46
r. Indeks keracunan.....	48
3. Tingkat Ketahanan Hibrida Kelapa Sawit terhadap Keracunan Besi	48
V. PENUTUP	50
1. Simpulan	50
2. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1. Karakter media tanam pada perlakuan keracunan dan tanpa keracunan besi	23
Tabel 4.2 Kekerasan, panjang dan luas akar pada umur 18 MSP	26
Tabel 4.3 Kekerasan akar, panjang dan luas akar pada umur 25 MSP	27
Tabel 4.4 Konsentrasi Besi dalam jaringan daun tanaman kelapa sawit umur 25 MSP .	28
Tabel 4.5 Luas daun bibit tanaman kelapa sawit pada 18 MSP dan umur 25 MSP.....	29
Tabel 4.6 Kandungan klorofil a, b dan total bibit kelapa sawit pada umur 18 MSP	30
Tabel 4.7 Kandungan klorofil a, b dan total bibit kelapa sawit pada umur 18 MSP	31
Tabel 4.8 Jumlah stomata dan lebar bukaan stomata pada umur 25 MSP	34
Tabel 4.9 Laju transpirasi bibit tanaman kelapa sawit pada umur 25 MSP	35
Tabel 4.10 Kadar air nisbi kelapa sawit pada umur 18 MSP dan 25 MSP	36
Tabel 4.11 Aktivitas nitrat reduktase tanaman kelapa sawit pada umur 18 MSP dan 25 MSP.....	37
Tabel 4.12 Berat daun khas bibit tanaman kelapa sawit pada umur 25 MSP	38
Tabel 4.13 Nisbah luas daun bibit tanaman kelapa sawit pada umur 25 MSP	39
Tabel 4.14 Rasio akar tajuk tanaman kelapa sawit pada 18 dan 25 MSP	40
Tabel 4.15 Laju fotosintesis bibit tanaman kelapa sawit pada umur 18 MSP	41
Tabel 4.16 Laju asimilasi bersih dan laju pertumbuhan nisbi bibit tanaman kelapa sawit pada umur 25 MSP	42
Tabel 4.17 Bobot kering total tanaman kelapa sawit pada 18 dan 25 MSP	43
Tabel 4.18 Korelasi bibit tanaman kelapa sawit pada berbagai variabel.....	50

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Fluktuasi intensitas cahaya matahari (lux x 1000) di lokasi penelitian	20
Gambar 4.2 Fluktuasi suhu (oC) dilokasi penelitian	21
Gambar 4.3 Kelembapan udara (%) dilokasi penelitian	22
Gambar 4.4 Pertumbuhan tinggi beberapa hibrida kelapa sawit.....	43
Gambar 4.5 Pertumbuhan tinggi tanaman kelapa sawit tanpa dan dengan keracunan besi	44
Gambar 4.6 Jumlah daun delapan hibrida kelapa sawit.....	46
Gambar 4.7 Jumlah daun tanaman kelapa sawit pada kondisi tanpa dan dengan keracunan Besi	46
Gambar 4.8 Lilit batang delapan hibrida kelapa sawit.....	46
Gambar 4.9 Lilit batang pada kondisi keracunan dan tanpa keracunan Besi.....	46
Gambar 4.10 PCA hibrida pada kondisi normal	47
Gambar 4.11 PCA hibrida pada kondisi keracunan	48

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Tata letak percobaan	56
Lampiran 2. Bentuk bangunan	57
Lampiran 3. Jarak per tanaman	57
Lampiran 4. Anova variabel pengamatan	62
Lampiran 5. Karakteristik delapan hibrida kelapa sawit	64
Lampiran 6. Status hara Balai Penelitian Tanah.....	64
Lampiran 7 Perhitungan kebutuhan FeSO_4 per polibag.....	65