

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
 I. PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	3
C. Kegunaan	4
 II. TINJAUAN PUSTAKA	 5
A. Deskripsi Kelapa Sawit(<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.)	5
B. Syarat Pertumbuhan Kelapa Sawit	7
C. Status dan Pengembangan Kelapa Sawit di Indonesi	7
D. Sifat Tanah Gambut dan Mineral	9
E. Hubungan Variabel Kesuburan Tanah dengan Pertumbuhan dan Hasil Kelapa Sawit	10
F. Hipotesis	13
 III. METODOLOGI PENELITIAN	 14
A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	14
B. Bahan dan Alat	14
C. Metode Penelitian	15
D. Tata Laksana Penelitian	15
E. Pengumpulan Data Sekunder	16
F. Pengumpulan Data Primer	17
G. Analisis Data	21
 IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	 22
A. Sifat Fisika dan Kimia Tanah	22
B. Kandungan unsur hara pada daun	26
C. Klorofil, Prolin, dan ANR	27
D. Pertumbuhan Tanaman Kelapa Sawit	28
1. Jumlah dan Luas daunserta Indeks luas daun (ILD)	28
2. Tinggi tanaman dan diameter batang	30
E. Hasil Tanaman Kelapa Sawit (Ton/Ha/Tahun)	30
F. Hubungan antara Sifat Kimia Tanah dengan Konsentrasi Klorofil, Prolin dan ANR dalam Jaringan Daun Tanaman Kelapa Sawit pada tanah Mineral dan Gambut	32
a. Mineral	32

a.1 Kandungan Hara Tanah dengan Kandungan Klorofil Daun	32
a.2 Kandungan Hara Tanah dengan Kandungan Prolin Daun Tanaman Kelapa Sawit	33
a.3 Kandungan Hara Tanah dengan ANR	33
b. Gambut	34
b.1 Kandungan Hara Tanah dengan Kandungan Klorofil Daun	34
b.2 Kandungan Hara Tanah dengan Kandungan Prolin Daun Tanaman Kelapa Sawit	35
b.3 Kandungan Hara Tanah dengan ANR	37
G. Hubungan antara Kandungan hara Tanah dengan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kelapa Sawit pada tanah Mineral dan Gambut	39
a. Mineral	39
a.1 Kandungan Hara Tanah dengan ILD	39
a.2 Kandungan Hara Tanah dengan bobot per TBS	40
a.3 Kandungan Hara Tanah dengan Hasil (tahun 2009-2014)	40
b. Gambut	41
b.1 Kandungan Hara Tanah dengan ILD	41
b.2 Kandungan Hara Tanah dengan bobot per TBS	42
b.3 Kandungan Hara Tanah dengan Hasil (tahun 2009-2014)	42
H. Hubungan antara Sifat Kimia Tanah dengan Hasil Tanaman Kelapa Sawit pada tanah Mineral dan Gambut	43
1. Sifat Kimia Tanah dengan Hasil (tahun 2009-2014)	43
I. Hubungan Regresi antara Kandungan Klorofil, Prolin, dan ANR pada daun dengan Hasil Tanaman Kelapa Sawit pada Mineral dan Gambut	45
J. Rerata Berat TBS dan Rendemen CPO Kelapa Sawit pada Tanah Mineral dan Gambut	46
K. Pembahasan Umum	47
V. KESIMPULAN DAN SARAN	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	59

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Tekstur tanah	22
Tabel 2. Kandungan unsur hara pada tanah mineral dan gambut di lokasi penelitian	24
Tabel 3. Sifat kimia tanah mineral dan gambut	25
Tabel 4. Konsentrasi N,P dan K dalam jaringan daun kelapa sawit	26
Tabel 5. Klorofil, Prolin dan ANR dalam jaringan daun tanaman kelapa sawit pada tanah mineral dan gambut	27
Tabel 6. Jumlah, Luas dan Indeks Luas Daun (ILD) tanaman kelapa sawit ..	29
Tabel 7. Tinggi dan diameter batang tanaman kelapa sawit	30
Tabel 8. Hasil tanaman kelapa sawit pada tanah mineral dan gambut (ton/ha/tahun)	31
Tabel 9. Hubungan regresi antara komponen kandungan hara tanah dengan konsentrasi klorofil daun tanaman kelapa sawit	32
Tabel 10. Hubungan regresi antara komponen kandungan hara tanah dengan konsentrasi prolin daun tanaman kelapa sawit	33
Tabel 11. Hubungan regresi antara komponen kandungan hara tanah dengan ANR daun tanaman kelapa sawit	34
Tabel 12. Hubungan regresi antara komponen kandungan hara tanah dengan konsentrasi klorofil daun tanaman kelapa sawit	35
Tabel 13. Hubungan regresi antara komponen kandungan hara tanah dengan konsentrasi prolin daun tanaman kelapa sawit	36
Tabel 14. Hubungan regresi antara komponen kandungan hara tanah dengan ANR daun tanaman kelapa sawit	37
Tabel 15. Hubungan regresi antara komponen kandungan hara tanah dengan ILD tanaman kelapa sawit	39
Tabel 16. Hubungan regresi antara komponen kandungan hara tanah dengan bobot per TBS	40
Tabel 17. Hubungan regresi antara komponen kesuburan kima tanah dengan hasil tanaman kelapa sawit	41
Tabel 18. Hubungan regresi antara komponen kandungan hara tanah dengan ILD tanaman kelapa sawit	41
Tabel 19. Hubungan regresi antara komponen kandungan hara tanah dengan bobot per TBS	42
Tabel 20. Hubungan regresi antara komponen kesuburan tanah dengan hasil tanaman kelapa sawit	43
Tabel 21. Hubungan regresi antara komponen kesuburan tanah dengan hasil tanaman kelapa sawit	43
Tabel 22. Hubungan regresi antara kandungan klorofil dengan hasil tanaman kelapa sawit	45
Tabel 23. Hubungan regresi antara kandungan prolindengan hasil tanaman kelapa sawit	45
Tabel 24. Hubungan regresi antara ANR dengan hasil tanaman kelapa sawit ...	46
Tabel 25. Perbandingan rerata berat TBS dan rendemen CPO antara tanah mineral dan gambut	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Hubungan regresi antara kandungan P dalam tanah dengan prolin daun	37
Gambar 2. Hubungan regresi antara konsentrasi Corganik dalam tanah gambut dengan ANR.....	38
Gambar 3. Hubungan regresi antara pH dalam KCL tanah gambut dengan hasil tanaman kelapa sawit.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Analisis Uji T.....	60
Lampiran 2. Analisis Regresi.....	73
Lampiran 3. Foto-Foto Kegiatan Penelitian.....	121