



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
 I. PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Keaslian Penelitian	4
 II. TINJAUAN PUSTAKA	 5
2.1. Tanaman Kelapa Sawit	5
2.2. Tanah Gambut	7
2.3. Nitrogen (N)	10
2.4. Penghambat Urease (NBPT-NPPT) dan Nitrifikasi (DMPP)	10
2.5. Hipotesis	13
 III. METODOLOGI	 14
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	14
3.2. Bahan dan Alat Penelitian	14
3.3. Rancangan Percobaan	14
3.4. Pelaksanaan Penelitian	14
3.5. Pengumpulan Data	18
3.6. Analisis Data	25
 IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	 26
4.1. Kondisi Lingkungan Lokasi Penelitian	26
4.2. Karakter Tanah	27
4.3. Tingkat Kehilangan N	30
4.5. Konsentrasi N Jaringan Tanaman	33
4.6. Komponen Fisiologis	35
4.7. Komponen Hasil dan Produktivitas Tanaman Kelapa Sawit	39
4.8. Pembahasan umum	46
 V. KESIMPULAN	 58
 DAFTAR PUSTAKA	 59
LAMPIRAN	64



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGARUH NBPT-NPPT DAN DMPP TERHADAP KEHILANGAN DAN EFISIENSI NITROGEN,
AKTIVITAS FISIOLOGIS, DAN
HASIL KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis Jacq.*) DI TANAH GAMBUT

ALDY SLAMET RIYADI, Eka tarwaca Susila Putra, S.P., M.P., Ph.D

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Perlakuan pemupukan pada tegakan kelapa sawit	15
Tabel 2. Data Penyinaran Matahari (%), Curah Hujan (mm), Suhu (°C), dan Kelembaban (%) di Kebun Penelitian Kelapa Sawit (Desember 2016-Mei 2017)	26
Tabel 3. Data Analisis Tanah Awal dan Akhir di Kebun Kelapa Sawit.....	28
Tabel 4. Data Analisis Tanah Awal dan Akhir di Kebun Kelapa Sawit.....	28
Tabel 5. Pengukuran dan Kehilangan N di Lokasi Penelitian pada Jangka Satu Bulan Setelah Aplikasi Pupuk N.....	31
Tabel 6. Efisiensi Agronomi, Efisiensi Fisiologi, Efisiensi Agrofisiologikal	32
Tabel 7. Efisiensi Perolehan dan Efisiensi Penggunaan	33
Tabel 8. Kadar N Jaringan Tanaman Kelapa Sawit pada 3 dan 6 Bulan Setelah Aplikasi Pupuk N	33
Tabel 9. Kadar Klorofil Klorofil a pada umur 3 Bulan dan 6 Bulan	35
Tabel 10. Kadar Klorofil Klorofil a pada umur 3 Bulan dan 6 Bulan	36
Tabel 11. Aktivitas Nitrat Reduktase (ANR) pada umur 3 dan 6 Bulan	36
Tabel 12. Intensitas Cahaya Tanaman Kelapa Sawit	39
Tabel 13. Bobot Tandan Buah Segar (TBS) Per Tandan, Per Tegakan, dan Per Hektar	40
Tabel 14. Rendemen Minyak dan <i>Free Fatty Acid</i> (FFA) dari TBS yang Dipanen pada 6 Bulan Setelah Aplikasi Pupuk N	42
Tabel 15. Produktivitas kelapa sawit (ton.ha ⁻¹ per tahun) pada perbedaan sumber Nitrogen dan penambahan bahan penghambat urease dan nitrifikasi	54
Tabel 16. Rendemen minyak kelapa sawit pada perbedaan sumber Nitrogen dan penambahan bahan penghambat urease dan nitrifikasi	55



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGARUH NBPT-NPPT DAN DMPP TERHADAP KEHILANGAN DAN EFISIENSI NITROGEN,
AKTIVITAS FISIOLOGIS, DAN
HASIL KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis Jacq.*) DI TANAH GAMBUT

ALDY SLAMET RIYADI, Eka tarwaca Susila Putra, S.P., M.P., Ph.D

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Tabel 1. Perlakuan pemupukan pada tegakan kelapa sawit	15
Tabel 2. Data Penyinaran Matahari (%), Curah Hujan (mm), Suhu (°C), dan Kelembaban (%) di Kebun Penelitian Kelapa Sawit (Desember 2016-Mei 2017)	26
Tabel 3. Data Analisis Tanah Awal dan Akhir di Kebun Kelapa Sawit.....	28
Tabel 4. Data Analisis Tanah Awal dan Akhir di Kebun Kelapa Sawit.....	28
Tabel 5. Pengukuran dan Kehilangan N di Lokasi Penelitian pada Jangka Satu Bulan Setelah Aplikasi Pupuk N.....	31
Tabel 6. Efisiensi Agronomi, Efisiensi Fisiologi, Efisiensi Agrofisiologikal	32
Tabel 7. Efisiensi Perolehan dan Efisiensi Penggunaan	33
Tabel 8. Kadar N Jaringan Tanaman Kelapa Sawit pada 3 dan 6 Bulan Setelah Aplikasi Pupuk N.....	33
Tabel 9. Kadar Klorofil Klorofil a pada umur 3 Bulan dan 6 Bulan	35
Tabel 10. Kadar Klorofil Klorofil a pada umur 3 Bulan dan 6 Bulan.....	36
Tabel 11. Aktivitas Nitrat Reduktase (ANR) pada umur 3 dan 6 Bulan	36
Tabel 12. Intensitas Cahaya Tanaman Kelapa Sawit	39
Tabel 13. Bobot Tandan Buah Segar (TBS) Per Tandan, Per Tegakan, dan Per Hektar	40
Tabel 14. Rendemen Minyak dan <i>Free Fatty Acid</i> (FFA) dari TBS yang Dipanen pada 6 Bulan Setelah Aplikasi Pupuk N	42
Tabel 15. Produktivitas kelapa sawit (ton.ha ⁻¹ per tahun) pada perbedaan sumber Nitrogen dan penambahan bahan penghambat urease dan nitrifikasi	54
Tabel 16. Rendemen minyak kelapa sawit pada perbedaan sumber Nitrogen dan penambahan bahan penghambat urease dan nitrifikasi	55