

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis saya, skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lainnya;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali Tim Pembimbing;
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya bersama Tim Pembimbing. Oleh karena itu saya menyetujui pemanfaatan karya tulis ini dalam berbagai forum ilmiah, maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh Tim Pembimbing;
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Yogyakarta,

Yang membuat pernyataan



Hardianto Dwi Cahyo  
20140210044

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu wata'ala bahwa atas limpahan rahmat serta hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Skripsi ini berjudul **“Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman  $KNO_3$  Pada Pematangan Dormansi Terhadap Kemampuan Berkecambah Benih Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.)”**. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi penulis mendapatkan bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu Ir. Sarjijah, M.S., selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya untuk penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ir. Gatot Supangkat, M.P., IPM selaku dosen pembimbing ke- II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan ilmu serta memberikan motivasi selama penyusunan skripsi.
3. Ir. Titiek Widyastuti, M.S selaku penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga doa, bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang berlipat dari Allah SWT. Penulis juga berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pembacanya.

*Wassalamualaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta,  
Penulis

Hardianto Dwi Cahyo

## HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirrabbi'l'alamin, segala puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat, hidayah dan karunia-Nya yang sangat luar biasa sehingga skripsi ini dapat penulis selesaikan. Karya ini penulis persembahkan untuk:

1. Allah SWT atas segala anugerah yang selalu dilimpahkan kepada penulis.
2. Orang-orang tercinta: bapak Srinanto dan Ibu Endarwati yang selalu memberikan doa, dukungan material dan moral, serta semangat yang tak pernah berhenti sehingga menjadi kekuatanku selama menyelesaikan skripsi ini. Maha Besar Allah yang telah menuliskan kehidupan penulis bersama orang-orang terbaik-Nya.
3. Teman dan team lapangan yang telah membantu selama penelitian berlangsung : Bagas Canda Pranata, Awit Dwi Damayanto, Haryadi, Balyanur Saqna dan Ratih Kumalasari yang telah memberikan dukungan, meluangkan waktu dan tenaga dalam membantu menyelesaikan penelitian.
4. Rekan-rekan angkatan 2014 khususnya Agroteknologi

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Kelapa Sawit ( <i>Elaeis guineensis</i> Jacq.) .....	4
B. Dormansi Benih .....	6
C. Penyebab Dormansi Benih Kelapa Sawit dan Pematihanya .....	7
D. KNO <sub>3</sub> Sebagai Pematih Dormansi.....	10
E. Karakteristik perkecambahan benih kelapa sawit.....	12
F. Hipotesis .....	12
III. TATA CARA PENELITIAN .....	13
A. Rencana Tempat dan Waktu Penelitian .....	13
B. Bahan dan Alat Penelitian.....	13
C. Metode Penelitian .....	13
D. Cara Penelitian.....	14
E. Parameter yang Diamati.....	16
F. Analisis Data.....	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	19
V. KESIMPULAN .....	34
DAFTAR PUSTAKA .....	35
LAMPIRAN.....	38



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Panjang grafik radikula .....	24
2. Panjang grafik plumula .....	27
3. Pemisahan Biji dari Tandan .....	41
4. Pemisahan Biji dari Serabut .....	41
5. Pencucian Biji .....	41
6. Pengamplasan Biji .....	41
7. Biji yang sudah di Amplas .....	41
8. Penimbangan 0,2, 0,4 dan 0,6 gram KNO <sub>3</sub> .....	41
9. Perendaman Biji ke dalam larutan KNO <sub>3</sub> dan aquades .....	42
10. Biji dikering angin .....	42
11. Persiapan Media Tanam menggunakan pasir .....	42
12. Pindahkan media tanam & penanam .....	42
13. Perlakuan A0U1 Hari ke-35 .....	42
14. Perlakuan A8U1 Hari ke-35 .....	42
15. Perlakuan A0U1 Hari ke-56 .....	43
16. Perlakuan A8U1 Hari ke-65 .....	43
17. Pengukuran radikula .....	43
18. Pengukuran plumula .....	43
19. Berat kering daun .....	43
20. Berat segar daun .....	43
21. Pengukuran luas daun menggunakan <i>LAF</i> .....	44
22. Biji Dormansi .....	44
23. Embrio Normal .....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

- I. *Layout* Penelitian .....
- II. Hasil Sidik Ragam .....
- III. Dokumentasi .....

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Rerata Daya Kecambah Hari ke-35 dan Hari ke-56 (%).....	19
2. Indeks Kecepatan Berkecambah Hari ke-35 dan Hari ke-56.....	22
4. Rerata Intensitas Dormansi (%) .....	22
5. Rerata Panjang Radikula (cm) .....	24
6. Rerata Panjang Plumula (cm).....	26
7. Rerata Berat Segar Daun (g) .....	29
8. Rerata Berat Kering Daun (gram) .....	30
9. Rerata Luas Daun (cm <sup>2</sup> ).....	32