

**PENGARUH KONSENTRASI DAN LAMA PERENDAMAN KNO<sub>3</sub> PADA  
PEMATAHAN DORMANSI TERHADAP KEMAMPUAN  
BERKECAMBAH BENIH KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.)  
(The Effect of Time of Immersion and Concentration of KNO<sub>3</sub> on Dormansi  
Protection of Palm Oil Seeds (*Elaeis guineensis* Jacq.))**

**Hardianto Dwi Cahyo  
Sarjijah/ Gatot Supangkat  
Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian UMY**

**ABSTRACT**

*A study was conducted to determine the effectivity of concentration and soaking time of KNO<sub>3</sub> on breaking dormancy on the ability to germinate oil palm seeds (*Elaeis Guineensis* Jacq.). The research was carried out a experimental field faculty of agriculture Muhammadiyah university of Yogyakarta from October to November 2018. This research used an experimental method with a completely randomized design (CRD) with one factor and 3 replications. The treatment was KNO<sub>3</sub> with each concentration equal to 0,2%, 0,4% and 0,6% with soaking time 12 hours, 18 hours and 24 hours. Parameter observed were germination, speed of growing seeds, radicular length, plumula length, leaf dry weight and leaf area. This results showed that the concentration of KNO<sub>3</sub> with a concentration 0,6% of immersion time of 18 hours obtained a germination value of 93,33% and the speed of growing seeds on the 0,98% (day).*

*Keywords : Oil palm (*Elaeis guineensis* Jacq), KNO<sub>3</sub>, dormancy, soaking time*

## INTISARI

Penelitian ini untuk menentukan konsentrasi dan lama perendaman benih yang tepat dalam larutan KNO<sub>3</sub> untuk pematangan dormansi benih kelapa sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) yang telah dilakukan di Lahan Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dari bulan Oktober sampai November 2018. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor dengan 3 kali ulangan. Perlakuannya adalah konsentrasi KNO<sub>3</sub> dengan konsentrasi 0,2%, 0,4% dan 0,6%, masing-masing perlakuan direndam selama 12 jam, 18 jam dan 24 jam. Parameter yang diamati yaitu daya kecambah, kecepatan tumbuh benih, panjang radikula, panjang plumula, intensitas dormansi, berat segar daun, berat kering daun dan luas daun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi KNO<sub>3</sub> 0,6% dengan lama perendaman 18 jam mendapatkan nilai daya kecambah 93,33% dan kecepatan tumbuh benih tertinggi 0,98% (hari).

Kata kunci : Kelapa sawit, KNO<sub>3</sub>, dormansi, lama perendaman