

**PENGARUH KONSENTRASI KALIUM NITRAT
TERHADAP VIABILITAS BENIH DAN VIGOR KECAMBAH
KEPAYANG (*Pangium edule* Reinw)**

Hijab Ali Sojana
18011073

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan konsentrasi KNO_3 yang terbaik untuk meningkatkan viabilitas dan menghasilkan vigor yang baik. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai Oktober 2021 di Kebun Percobaan dan Laboratorium Agronomi Fakultas Agroindustri Universitas Mercu Buana Yogyakarta pada ketinggian 87,5 m di atas permukaan laut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal yang terdiri dari 5 perlakuan, setiap perlakuan diulang 4 kali sehingga jumlah satuan percobaan yang digunakan adalah 20 satuan percobaan. Perlakuan terdiri dari konsentrasi KNO_3 (0, 1, 2, 3 dan 4%). Parameter yang diamati pada viabilitas benih meliputi daya berkecambah (%), waktu berkecambah pertama (hst) dan rata-rata waktu benih berkecambah benih (hari). Variabel yang diamati untuk vigor kecambah adalah panjang hipokotil (cm), diameter hipokotil (cm), jumlah daun (helai), panjang akar (cm) dan berat kering kecambah (g). Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi KNO_3 1, 2, 3 dan 4% dapat mempercepat perkecambahan benih kepayang namun konsentrasi KNO_3 belum dapat meningkatkan persentase perkecambahan kepayang. Konsentrasi KNO_3 tidak berpengaruh nyata terhadap vigor kecambah kepayang.

Kata kunci: kepayang, kalium nitrat, dormansi, pematangan dormansi, skarifikasi.

***EFFECT OF POTASSIUM NITRATE CONCENTRATION
ON SEED VIABILITY AND VIGOR OF
KEPAYANG SPROUTS (*Pangium edule* Reinw)***

Hijab Ali Sojana
18011073

ABSTRACT

This study aims to determine the best concentration of KNO₃ to increase viability and produce good vigor. This research was conducted from August to October 2021 at the Experimental Garden and Laboratory of Agronomy, Faculty of Agroindustry, Mercu Buana University, Yogyakarta at an altitude of 87.5 m above sea level. The method used in this study was a single factor Completely Randomized Design (CRD) consisting of 5 treatments, each treatment was repeated 4 times so that the number of experimental units used was 20 experimental units. The treatments consisted of concentrations of KNO₃ (0, 1, 2, 3 and 4%). Parameters observed on seed viability included germination (%), first germination time (dap) and average seed germination time (days). Variables observed for sprout vigor were hypocotyl length (cm), hypocotyl diameter (cm), number of leaves (strands), root length (cm) and sprout dry weight (g). The results showed that the concentration of KNO₃ 1, 2, 3 and 4% could accelerate the germination of pangium seeds but the concentration of KNO₃ could not increase the percentage of pangium germination. The concentration of KNO₃ had no significant effect on the vigor of pangium sprouts.

Keywords: pangium, potassium nitrate, dormancy breaking, dormancy, scarification.