

**PENGARUH KONSENTRASI ASAM KLORIDA TERHADAP VIABILITAS
BENIH DAN VIGOR KECAMBAH KEPAYANG**
(Pangium edule Reinw)

HENDRA GUNAWAN
18011054

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi asam klorida terbaik untuk meningkatkan viabilitas benih dan menghasilkan kecambah kepayang dengan vigor yang baik. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan Oktober 2021 di Kebun Percobaan dan Laboratorium Agronomi Fakultas Agroindustri Universitas Mercu Buana Yogyakarta pada ketinggian tempat 87,5 m dpl. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal yang terdiri 4 perlakuan masing-masing perlakuan diulang 4 kali sehingga total ada 16 unit percobaan. Perlakuan terdiri dari 0 (tanpa perendaman), konsentrasi HCl (15, 30 dan 45%). Parameter yang diamati pada viabilitas benih meliputi daya berkecambah (%), waktu pertama benih berkecambah (hst) dan rata-rata waktu benih berkecambah (hari). Variabel yang diamati untuk vigor kecambah adalah panjang hipokotil (cm), diameter hipokotil (cm), jumlah daun (helai), panjang akar (cm) dan bobot kering kecambah (g). Hasil penelitian menunjukkan pematangan dormansi benih kepayang dengan perlakuan 0 (tanpa perendaman), konsentrasi HCl 15, 30 dan 45% dapat menurunkan viabilitas benih dan tidak berpengaruh nyata terhadap vigor kecambah kepayang.

Kata kunci: kepayang, asam klorida, pematangan dormansi, dormansi, skarifikasi.

**EFFECT OF HYDROCHLORIC ACID CONCENTRATION ON SEED
VIABILITY AND SPROUT VIGOR OF PANGIUM
(*Pangium edule* Reinw)**

**HENDRA GUNAWAN
18011054**

ABSTRACT

The focus of this research is to find the best concentration of HCl to increase seed viability and produce good vigor. This research was conducted from August to October 2021 at the Experimental Garden and Agronomy Laboratory, Faculty of Agroindustry, Mercu Buana University, Yogyakarta at an altitude of 87.5 m dpl. The method used in this research was a single factor Completely Randomized Design (CRD) consisting of 4 treatments, each treatment repeated 4 times so that a total of 16 experimental units were used. The treatment consisted of 0 (without soaking), the concentration of HCl (15, 30 and 45%). Parameters observed on seed viability included germination (%), time of first germination of seeds (dap) and average time of seed germination (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 breaking the dormancy of kepayang seeds with treatment 0 (without soaking), HCl concentrations of 15, 30 and 45% decreased seed viability and had no significant effect on the vigor of pangium sprouts.

Keywords: pangium, hydrochloric acid, dormancy breaking, dormancy, scarification.