

**PENGARUH KONSENTRASI ASAM KLORIDA DAN
LAMA PERENDAMAN TERHADAP PERKECAMBAHAN BENIH
DAN VIGOR BIBIT AREN**

**Safitri Ambar Sari
15011037**

INTISARI

Aren (*Arenga pinnata* Merr.) merupakan tanaman perkebunan yang sangat potensial untuk dibudidayakan, karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan prospektif untuk diusahakan secara komersial mengingat kegunaannya yang beragam. Permasalahan budidaya aren ada pada pembibitan aren yang membutuhkan waktu lama karena benih aren bersifat dorman . Upaya untuk mempercepat perkecambahan benih yang mengalami dormansi adalah menghilangkan faktor penyebab dormansi disebut pematangan dormansi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi asam klorida dan lama perendaman yang tepat untuk perkecambahan benih dan vigor bibit aren. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2018 - Januari 2019, di Kebun Percobaan I Universitas Mercu Buana Yogyakarta Gunung Bulu, Argomulyo, Sedayu, Bantul pada ketinggian 114 m di atas permukaan laut. Penelitian ini merupakan percobaan faktorial 3 x 3 yang disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL) dengan empat ulangan. Faktor pertama adalah konsentrasi asam klorida, terdiri atas tiga aras yaitu 0,5; 1; dan 2 M. Faktor kedua adalah lama perendaman, terdiri atas tiga aras yaitu 10, 14 dan 18 jam. Hasil penelitian menunjukkan : (i) Tidak ada interaksi antara faktor perlakuan konsentrasi asam klorida dan lama perendaman terhadap perkecambahan dan vigor bibit aren. (ii) Perkecambahan benih dan vigor bibit aren dari benih yang direndam dalam asam klorida selama 10 jam lebih baik dari pada lama perendaman 14 dan 18 jam. (iii) Perlakuan konsentrasi asam klorida 0,5; 1; dan 2 M tidak berbeda nyata pengaruhnya terhadap perkecambahan dan vigor bibit aren.

Kata kunci : aren, dormansi, asam klorida

**THE EFFECT OF HYDROCHLORIC ACID CONCENTRATION AND
SOAKING DURATION ON SEED GERMINATION AND
SEEDLING VIGOR OF SUGAR PALM**

Safitri Ambar Sari

15011037

ABSTRACT

Sugar palm (*Arenga pinnata* Merr.) is a plantation that has the potential to be cultivated, because it has high economic value and is prospective to be commercialized commercially considering its diverse uses. The problem of sugar palm cultivation there are sugar palm nurseries that require a long time, because the sugar palm seeds are dormant. The effort to accelerate seed germination that is experiencing dormancy is to eliminate the factors causing dormancy called dormancy breaking. This study aims to determine the concentration of hydrochloric acid and the soaking time for seed germination and seedling vigor of palm sugar. The research was conducted in August 2018 - January 2019, in Experimental Station I of Mercu Buana University of Yogyakarta Gunung Bulu, Argomulyo, Sedayu, Bantul at an altitude of 114 m above sea level. This research is a 3 x 3 factorial experiment arranged in a completely randomized design (CRD) with four replications. The first factor is the hydrochloric acid concentration consisting of three levels, namely 0.5; 1; and 2 M. The second factor is the soaking time consisting of three levels, namely 10, 14 and 18 hours. The research result showed that: (i) there was no interaction between the treatment factor of hydrochloric acid concentration and soaking time for seed germination and seedling vigor of sugar palm. (ii) seed germination and seedling vigor of sugar palm from seeds soaked in hydrochloric acid for 10 hours is better than soaking time 14 and 18 hours. (iii) treatment of hydrochloric acid concentration of 0.5; 1; and 2 M had no significant effect on the seed germination and seedling vigor of sugar palm.

Keywords: sugar palm, dormancy, hydrochloric acid