

# Pengaruh Jenis Dan Konsentrasi Asam Kuat Pada Proses Skarifikasi Terhadap Viabilitas Benih Semangka (*Citrus Lanatu*)

Oleh:  
Eka Wahyu Febriana

## Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis asam kuat yang terbaik dalam membantu meningkatkan viabilitas benih semangka dan mendapatkan jenis kombinasi perendaman asam kuat yang terbaik untuk meningkatkan viabilitas benih semangka. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 2 faktor yang dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan bulan Juni 2023. Faktor pertama, yaitu jenis asam kuat (A) yang terdiri atas 3 taraf, yaitu A1 (Asam Sulfat ( $H_2SO_4$ ), A2 (Asam Nitrat ( $HNO_3$ ), dan A3 (Asam Klorida (HCL). Faktor kedua, yaitu lama perendaman (K) yang terdiri atas 3 taraf, yaitu K1 (Konsentrasi 5%), K2 (Konsentrasi 10%), dan K3 (Konsentrasi 15%). Data yang terkumpul melalui pengamatan dan pengukuran kemudian dianalisis menggunakan Analisa Sidik Ragam (ANOVA) dan Duncan's Multiple Range Test (DMRT) taraf 5% untuk menemukan perlakuan yang berbeda nyata. Hasil dari analisa menunjukkan kombinasi A1K1 menunjukkan nilai daya berkecambah 91,5%, indeks vigor dengan nilai 72,5% dan pada kecepatan tumbuh dengan nilai 43,26%/etmal.

Kata kunci : Asam Sulfat, Asam Nitrat, Asam Klorida, Konsentrasi, Semangka, Skarifikasi.

*Effect of Type And Concentration of Strong Acid in the Scarification Proces on the Viability of Watermelon seed (Citrus lanatus)*

Written by:  
Eka Wahyu Febriana

*Abstract*

*This study aims to determine the best type of strong acid in helping to increase the viability of watermelon seeds and to obtain the best type of combination of strong acid immersion. May to June 2023. The first factor is the type of strong acid (A) which consists of 3 levels, namely A1 (Sulfuric Acid ( $H_2SO_4$ ), A2 (Nitric Acid ( $HNO_3$ ), and A3 (Hydrochloric Acid (HCL). The second factor is the immersion time (K), which consists of 3 levels, namely K1 (5% concentration), K2 (10% concentration), and K3 (15% concentration). Data collected through observation and measurement were then analyzed using fingerprint analysis. Variaty (ANOVA) and Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at 5% level to find significantly different treatments. The results of the analysis showed that the A1K1 combination showed a germination rate of 91.5%, a vigor index of 72.5% and a growth rate of 43.26%/etmal.*

*Keywords: Sulfuric Acid, Nitric Acid, Hydrochloric Acid, Concentration, Watermelon, Scarification.*