

ABSTRAK
**PENGARUH KONSETRASI CENDAWAN (*Trichoderma koningii*) DAN
HORMON GIBERELIN (GA₃) TERHADAP PERKECAMBAHAN BENIH
SIRSAK (*Annona muricata L*)**

Oleh

**Ihsan Nurrahman
NPM. 175001002**

**Dosen Pembimbing
Maman Suryaman
Ida Hadiyah**

Sirsak dikenal kaya akan antioksidan karena mengandung vitamin C yang tinggi sehingga mampu menangkal radikal bebas dalam tubuh manusia. Umumnya tanaman sirsak saat ini dibudidayakan dengan cara vegetatif stek batang, hal ini dikarenakan umumnya pada proses perkembangbiakan tanaman sirsak dengan cara generatif sangat sulit dilakukan akibat kulit bijinya yang keras sehingga memerlukan waktu yang lama untuk berkecambah. Skripsi ini bertujuan mengetahui cara yang terbaik dalam meningkatkan perkecambahan benih sirsak dengan perlakuan perendaman benih pada larutan *Trichoderma koningii*, hormon giberelin dan kombinasinya. Skripsi ini dilaksanakan di naungan plastik Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi pada bulan Desember 2021 sampai Juni 2022. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan 8 perlakuan yaitu Control, (*Trichoderma koningii* 200g/L, 250 g/L, 300 g/L, hormon giberelin 20 ppm, 30 ppm, 40 ppm dan kombinasi *Trichoderma koningii* 300g/L dan GA₃ 40 ppm). Setiap perlakuan diulang 4 kali, data dianalisis dengan sidik ragam uji F yang dilanjut Uji Jarak Berganda Duncan taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan *Trichoderma koningii* pada taraf konsentrasi 250g/L efektif untuk meningkatkan daya kecambah, indeks vigor dan kecepatan berkecambah benih sirsak sedangkan perlakuan hormon giberelin menghambat perkecambahan benih sirsak dan perlakuan kombinasi tidak berpengaruh terhadap perkecambahan benih sirsak

Kata kunci *Trichoderma koningii*, Giberelin, Perkecambahan, Sirsak

ABSTRACT

THE EFFECT OF CONCENTRATION OF FUNGUS *Trichoderma koningii* AND GIBERELLIN HORMONE (GA₃) ON THE GERMINATION OF SOURSOP SEED (*Annona muricata L*)

By
Ihsan Nurrahman
Student Number 175001002

Guided by:
Prof. Dr. H. Maman Suryaman, Ir., M.S.
Dr. Hj. Ida Hadiyah, Ir., M.P.

Generally soursop plants are currently propagated by vegetative stem cuttings. This is because generally the soursop plant propagation process by generative method is very difficult due to the hard seed coat so it takes a long time to germinate, this study aims to find out the best way to increase germination soursop seeds by soaking the seeds in a solution of *Trichoderma koningii*, gibberellins hormones and their combination. This research was carried out in the plastic shelter of the Faculty of Agriculture, Siliwangi University in December 2021-February 2022. This study used a randomized block design with 8 treatments (*Trichoderma koningii* 200g/L, 250 g/L, 300 g/L, gibberellins 20 ppm, 30 ppm, 40 ppm and a combination of *Trichoderma koningii* 300g/L and GA₃ 40 ppm). Each treatment was repeated 4 times, the data were analyzed by means of F test variance followed by Duncan's Multiple Range Test with 5% significance level. The results showed that the treatment of *Trichoderma koningii* at a concentration level of 250g/L was effective in increasing germination, vigor index and speed of germination of soursop seeds, while the hormone gibberellin treatment inhibited the germination of soursop seeds and the combination treatment had no effect on germination of soursop seeds

Keyword : Germination, Giberelin, Soursop, *Trichoderma koningii*