

**PENELITIAN 1:
METODE PEMATAHAN DORMANSI BENIH *MICRO-TOM*
DENGAN PERENDAMAN PADA AIR HANGAT**

**PENELITIAN 2:
AKLIMATISASI PLANLATE *MICRO-TOM* HASIL
ORGANOGENESIS SECARA INVITRO**

Oleh
Reni Rashmawati

ABSTRAK

Micro-Tom atau tomat mini merupakan hasil dari persilangan antara kultivar Florida basket dan ohio 4013-3. *Micro-Tom* menjadi model genomika tomat dan pengembangan buah mini. *Micro-tom* memiliki germinasi yang rendah dan benih mengalami dormansi. Dormansi merupakan suatu kondisi dimana benih yang hidup tidak dapat berkecambah hingga waktu tertentu. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektifitas pematahan dormansi dengan perendaman pada air hangat dan melihat hasil aklimatisasi. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2020 sampai Februari 2021 di laboratorium Kultur Jaringan Politeknik Negeri Lampung. Metode penelitian yang digunakan yaitu kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pematahan dormansi dengan perendaman air hangat kurang efektif dalam mematahkan dormansi benih *Micro-Tom*. Metode lain yang disarankan untuk pematahan dormansi benih *Micro-Tom* yaitu dengan perendaman pada larutan kimia HCL, larutan ini memiliki efektifitas dalam mematahkan dormansi benih tomat. Penggunaan hidroponik rakit apung pada aklimatisasi *Micro-Tom* yang dilakukan di *greenhouse* kurang efektif untuk pertumbuhan *Micro-Tom* sehingga dapat menggunakan metode lain yaitu dengan aklimatisasi planlate pada *Growth Chamber*.

Kata kunci : Efektifitas, Kultur Jaringan, Tomat

**RESEARCH 1:
METHOD OF BREAKING DORMANCY OF *MICRO-TOM*
SEED BY IMMERSION IN WARM WATER**

**RESEARCH 2:
ACCLIMATIZATION OF ORGANOGENESIS PLANLATE
*MICRO-TOM INVITRO***

By

Reni Rahmawati

ABSTRACT

Micro-Tom or mini tomatoes are the result of a cross between the Florida basket and Ohio cultivars 4013-3. *Micro-Tom* became a model for tomato genomics and miniature fruit development. *Micro-toms* have low germination and the seeds are dormant. Dormancy is a condition in which live seeds cannot germinate for a certain time. The purpose of this study was to determine the effectiveness of breaking dormancy by immersion in warm water and to see the results of acclimatization. This research was conducted from July 2020 to February 2021 at the Politeknik Negeri Lampung Network Culture laboratory. The research method used is qualitative. The results showed that the treatment of breaking dormancy by soaking in warm water was less effective in breaking the dormancy of seeds *Micro-Tom*. Another recommended method for breaking the dormancy of seeds *Micro-Tom* is by immersion in a chemical solution of HCL, this solution is effective in breaking the dormancy of tomato seeds. The use of floating raft hydroponics on acclimatization *Micro-Tom* carried out in a *greenhouse* is less effective for growth *Micro-Tom* so that other methods can be used, namely planlate acclimatization in the *Growth Chamber*.

Keywords: Effectiveness, Tissue Culture, Tomato