

# **AKLIMATISASI PLANLET KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) PADA BERBAGAI KONSENTRASI AUKSIN DAN MEDIA TANAM**

**Oleh: Audrey Frezananda**  
**Dibimbing oleh: Ari Wijayani**

## **ABSTRAK**

Penyediaan bibit kentang bermutu merupakan masalah yang dihadapi petani. Perbanyakkan secara kultur jaringan merupakan upaya untuk meningkatkan ketersediaan bibit bermutu. Keberhasilan kultur jaringan dipengaruhi oleh kemampuan mengendalikan kondisi lingkungan, zat pengatur tumbuh serta media tanam pada tahap aklimatisasi. Tujuan penelitian adalah menentukan interaksi antara penggunaan konsentrasi auksin dengan media tanam serta mendapatkan konsentrasi auksin dan media tanam yang tepat untuk aklimatisasi kentang. Penelitian menggunakan Rancangan Petak Terbagi 2 faktor dengan 3 ulangan. Petak utama adalah konsentrasi auksin terdiri dari 3 taraf; 1 ppm, 2 ppm, dan 3 ppm. Anak petak adalah media tanam terdiri dari 3 taraf; arang sekam:kascing (1:1), cocopeat:kascing (1:1), dan arang sekam:cocopeat:kascing (1:1:1). Data dianalisis menggunakan ANOVA pada taraf 5% dan dilanjutkan dengan DMRT pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi antara perlakuan konsentrasi IAA 3 ppm dengan media tanam arang sekam:cocopeat:kascing (1:1:1) pada parameter tinggi tanaman 4 MST. Konsentrasi IAA 3 ppm lebih baik dibandingkan konsentrasi 1 ppm pada parameter jumlah daun 8 MST. Media tanam arang sekam:cocopeat:kascing (1:1:1) lebih baik dibandingkan media tanam arang sekam:kascing (1:1) pada parameter tinggi tanaman 8 MST, jumlah daun 8 MST, panjang daun dan lebar daun 8 MST, serta bobot segar tanaman.

Kata kunci: Aklimatisasi, Kentang, Auksin, Media Tanam

**POTATO (*Solanum tuberosum* L.) PLANLET ACCLIMATIZATION ON  
VARIOUS AUXIN CONCENTRATIONS AND GROWING MEDIA**

**By: Audrey Frezananda  
Supervised by: Ari Wijayani**

**ABSTRACT**

Provision of quality potato seeds is a problem faced by farmers. Tissue culture propagation is an effort to increase the availability of quality seeds. The success of tissue culture is influenced by the ability to control environmental conditions, growth regulators and growing media at the acclimatization stage. The aim of the research was to determine the interaction between the use of auxin concentrations and the planting medium and to obtain the appropriate concentration of auxin and planting medium for potato acclimatization. The research method used a split plot design with 2 factors and 3 replications. The main plot is the auxin concentration consisting of 3 levels; 1 ppm, 2 ppm and 3 ppm. Subplots are planting media consisting of 3 levels; husk charcoal:vermicompost (1:1), cocopeat:vermicompost (1:1), and husk charcoal:cocopeat:vermicompost (1:1:1). Data were analyzed using ANOVA at 5% level and followed by DMRT at 5% level. The results showed that there was an interaction between the treatment of 3 ppm IAA concentration and the planting medium of husk charcoal:cocopeat:vermicompost (1:1:1) on the plant height parameter 4 WAP. The concentration of 3 ppm IAA was better than the concentration of 1 ppm on the parameter number of leaves 8 WAP. The planting medium of husk charcoal:cocopeat:vermicompost (1:1:1) media was better than husk charcoal:vermicompost on the parameters of plant height 8 WAP, number of leaves 8 WAP, leaf length and width 8 WAP, and plant fresh weight.

**Keywords:** Acclimatization, Potato, Auxin, Growing Media