

**EFEKTIVITAS BEBERAPA JENIS SITOKININ DENGAN BERBAGAI
KONSENTRASI TERHADAP INDUKSI TUNAS ILES-ILES
(*Amorphophalus Muelleri*) SECARA *IN VITRO*
Dibimbing oleh Ir. Djenal, MP**

**Septi Farinta Suci
Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Pangan
Jurusan Produksi Pertanian**

ABSTRAK

Iles-iles merupakan salah satu tanaman pangan yang hidup liar pada daerah ternaung yang memiliki kandungan karbohidrat cukup tinggi. Selain itu, iles-iles atau yang biasa dikenal dengan sebutan porang merupakan tanaman umbi-umbian dengan kadar glukomannan yang paling baik dibandingkan jenis *Amorphophallus* lainnya yang berada di Indonesia. Sehubungan dengan iles-iles yang semakin meningkat, perlu adanya teknik perbanyak tanaman iles-iles secara optimal. Perbanyak dilakukan dengan melakukan subkultur setelah tahap perbanyak kalus pada media yang ditambahkan beberapa jenis sitokinin dengan berbagai serial konsentrasi. Tujuan dari percobaan ini adalah untuk mengetahui jenis dan konsentrasi yang optimal dalam menginduksi tunas pada tanaman iles-iles secara *in vitro*. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 9 perlakuan dengan 3 ulangan. Konsentrasi sitokinin (BAP, Kinetin, dan TDZ) yang ditetapkan yaitu 2 mg/l, 4 mg/l, dan 6 mg/l. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian zat pengatur tumbuh sitokinin jenis BAP, Kinetin, maupun TDZ dengan konsentrasi 2 mg/l, 4 mg/l, dan 6 mg/l tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tunas, jumlah tunas, kedinian akar, dan jumlah daun. Namun berpengaruh nyata terhadap parameter kedinian tunas, jumlah akar, panjang akar, dan warna kalus. Perlakuan Kinetin dengan taraf konsentrasi 2 mg/l merupakan perlakuan yang paling efisien pada parameter kedinian tunas dengan rata-rata 27,7 hari setelah tanam dan panjang akar dengan rata-rata 2 cm.

Kata kunci : Iles-iles, *6-Benzyl Amino Purine* (BAP), Kinetin, TDZ

***EFFECTIVENESS OF SOME TYPES OF CITOCININS WITH VARIOUS
CONCENTRATIONS ON SHOOT INDUCTION OF ILES-ILES
(Amorphopalus Muelleri) IN IN VITRO
As chief counselor Ir. Djenal, MP***

**Septi Farinta Suci
Study Program of Food Crop Production Technology
Majoring of Agricultural of Technology**

ABSTRACT

Iles-iles is one of the wild food plants in shaded areas that has a high enough carbohydrate content. In addition, iles-iles or commonly known as porang are tubers with the best glucomannan content compared to other Amorphophallus species in Indonesia. In connection with the increasing iles-iles, the need for optimal iles-iles plant propagation techniques. Propagation is done by subculture after the callus propagation stage in the media which is added by several types of cytokinins with various serial concentrations. The purpose of this experiment is to determine the optimal type and concentration in inducing shoots in iles-iles plants in vitro. The study used a completely randomized design (RAL) with 9 treatments with 3 replications. Cytokinin concentrations (BAP, Kinetin, and TDZ) were determined at 2 mg/l, 4 mg/l, and 6 mg/l. The results showed that administration of growth regulator cytokines BAP, Kinetin and TDZ with concentrations of 2 mg/l, 4 mg/l, and 6 mg/l had no significant effect on shoot height, number of shoots, root size, and number of leaves. But it significantly affected the current parameters of the shoot, number of roots, root length, and callus color. Kinetin treatment with a concentration level of 2 mg/l was the most efficient treatment on the current parameters of the shoot with an average of 27.7 days after planting and root length with an average of 2 cm.

Keywords: *Iles-iles, 6-Benzyl Amino Purine (BAP), Kinetin, TDZ*