

# TEKNIK PERBANYAKAN CEPAT SUMBERDAYA GENETIK ILES-ILES UNTUK MENDUKUNG PERCEPATAN KOMERSIALISASI SECARA BERKELANJUTAN

(QUICK PROPAGATIVE MASS OF ILES-ILES GENETIC TO SUPPORT SUSTAINABLE CONTINUOUS PRODUCTION)

Edi Santosa<sup>1)</sup>, Desta Wirnas<sup>1)</sup>

## ABSTRACT

Increasing demand on glucomannan as healthy diet in developing countries, promotes higher planting area of *Amorphophallus*. Iles-iles corm (*Amorphophallus muelleri*) contains high percentage of glucomannan. In order to meet with increasing demand, providing mass planting materials is a great concern in Indonesia. Therefore, the study on skin corm and bulbil as propagation materials was conducted. In the first experiment, bulbil with different size and section, i.e., very small, small, medium and large, and half section and 1/4 section were used. In the second experiment, we evaluated the prospect of skin corm as propagule where different size of skin corm was used, i.e., 1 cm x 1 cm, 2 cm x 2 cm, and 4 cm x 4 cm. Results showed that both bulbil and skin corm could be utilized as prospective propagules of iles-iles. Propagation using bulbil was more superior as compared to skin corm. Bulbil of both whole and sectioned had high emergence of bud (> 90%), except very small sized ones. Very small bulbil (diameter less than 1 cm) resulted in ca 605 of emergence. Skin corm sized 4 cm x 4 cm produced equal emergence to medium bulbil. In general, increasing size of skin corm increased success of emergent bud. Delaying emergence on small sized skin corm could be assessed by smaller nutrient reserved. Most unsuccessful emergence of small sized skin and very small bulbil was due to decay of the propagules. These experiments implied that both bulbils and skin corm could be used as mass propagules for iles-iles production.

**Keyword :** Bulbil, *Amorphophallus muelleri*, iles - iles, mass propagation, skin of corm.

## ABSTRAK

Meningkatnya permintaan akan glukomanan sebagai bahan diet yang sehat di negara maju, memicu peningkatan areal penanaman *Amorphophallus*. Iles-iles (*Amorphophallus muelleri*) mengandung glukomanan dengan persentase yang tinggi. Dalam rangka untuk memenuhi permintaan yang terus meningkat, penyediaan bahan baku untuk bahan tanaman menjadi hal yang sangat penting di Indonesia. Oleh karena itu, studi tentang skin corm and bulbil sebagai bahan perbanyakan dilakukan. Pada percobaan pertama, bulbil kecil, sedang, dan besar dan separuh serta seperempat bagian yang digunakan. Pada percobaan kedua, dievaluasi prospek (kemungkinan) skin corm sebagai propagule dengan beragam ukuran i.e., 1 cm x 1 cm, 2 cm x 2 cm yang, dan 4 cm x 4 cm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bulbil dan skin corm keduanya dapat digunakan sebagai propagule iles-iles yang menyajikan perbanyakan menggunakan skin corm. Bulbil baik seluruhnya maupun yang terbagi kedalam bagian-bagian memiliki kemampuan bertunas yang tinggi (> 90%), kecuali untuk yang berukuran sangat kecil. Bulbil yang sangat kecil (diameter <1 cm) menghasilkan ca 605 tunas. Skin corm yang berukuran 4 cm x 4 cm menghasilkan pertunas yang sama untuk bulbil yang medium. Secara umum, meningkatnya ukuran skin corm meningkat keberhasilan pertunas. Pelambatan pertunas pada skin corm ukuran kecil akan dapat dilalui oleh sebagian nutrisi yang lebih kecil. Sebagian ketidakberhasilan pertunas pada skin corm ukurannya kecil dan bulbil yang sangat kecil adalah karena pembusukan dari propagule. Percobaan-percobaan ini mengimplimenterkan bahwa bulbil dan skin corm keduanya dapat digunakan sebagai propagules untuk produksi iles-iles.

**Kata kunci :** Bulbil, *Amorphophallus muelleri*, iles - iles, mass propagation, skin of corm.

<sup>1)</sup> Dep. Agronomy and Horticulture, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

\* Penulis Korespondensi : 0251-8629353; edisang@gmail.com

## PENDAHULUAN

Iles-iles (*Amorphophallus muelleri* Blume Syn.