

**INDUKSI TUNAS DARI EKSPLAN EMBRIO AREN (*Arenga pinnata*
(Wurmb) Merr.) DENGAN PEMBERIAN BEBERAPA KONSENTRASI BAP
DAN IBA SECARA IN VITRO**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI

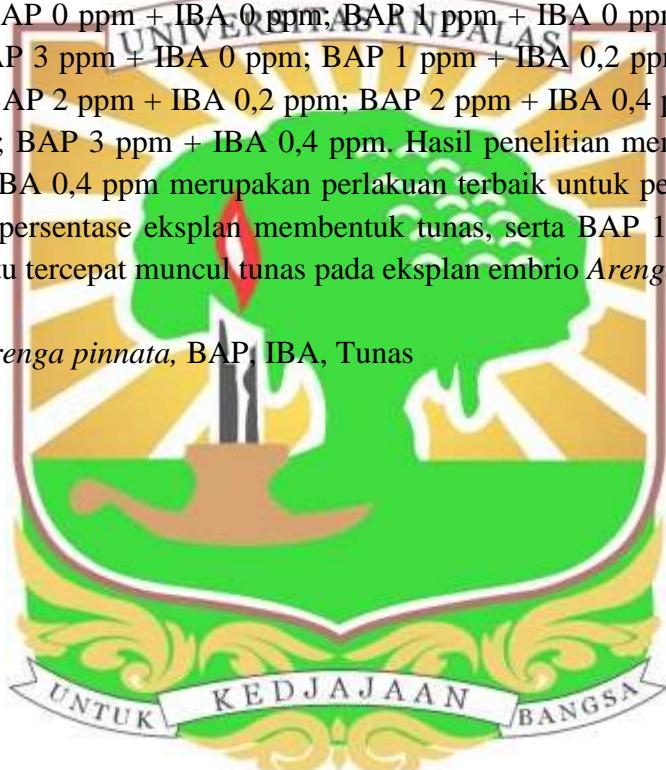


**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2019**

ABSTRAK

Penelitian tentang induksi tunas dari eksplan embrio *Arenga pinnata* (Wurmb) Merr. dengan pemberian beberapa konsentrasi BAP dan IBA secara *in vitro* telah dilaksanakan pada bulan Desember 2018 hingga April 2019 di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kombinasi BAP dan IBA yang terbaik untuk menginduksi tunas pada eksplan embrio Aren. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan 10 perlakuan dan 3 ulangan yaitu BAP 0 ppm + IBA 0 ppm; BAP 1 ppm + IBA 0 ppm; BAP 2 ppm + IBA 0 ppm; BAP 3 ppm + IBA 0 ppm; BAP 1 ppm + IBA 0,2 ppm; BAP 1 ppm + IBA 0,4 ppm; BAP 2 ppm + IBA 0,2 ppm; BAP 2 ppm + IBA 0,4 ppm; BAP 3 ppm + IBA 0,2 ppm; BAP 3 ppm + IBA 0,4 ppm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa BAP 2 ppm + IBA 0,4 ppm merupakan perlakuan terbaik untuk pembentukan tunas terpanjang dan persentase eksplan membentuk tunas, serta BAP 1 ppm dan IBA 0 ppm untuk waktu tercepat muncul tunas pada eksplan embrio *Arenga pinnata*.

Kata kunci : *Arenga pinnata*, BAP, IBA, Tunas



ABSTRACT

The research about *in vitro* shoot induction from embryo explant of *Arenga pinnata* (Wurmb) Merr. added with several concentration BAP and IBA was conducted from December 2018 to April 2019 in Plant Physiology Laboratory, Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Andalas University, Padang. The research aimed to know the exact combination of BAP and IBA to induce shoot from embryo explant of *Arenga pinnata*. The research used an experimental method with 5 treatments and 3 replications, were BAP 0 ppm + IBA 0 ppm; BAP 1 + IBA 0 ppm; BAP 2 ppm + IBA 0 ppm; BAP 3 ppm + IBA 0 ppm; BAP 1 ppm + IBA 0.2 ppm; BAP 1 ppm + IBA 0.4 ppm; BAP 2 ppm + IBA 0.2 ppm; BAP 2 +IBA 0.4; BAP 3 ppm + IBA 0.2 ppm; BAP 3 ppm + IBA 0.4 ppm. The results showed BAP 2 ppm + IBA 0.4 ppm was the best treatment for the formation of the longest shoots and the percentage of explants formed shoots, and BAP 1 ppm and IBA 0 ppm for the fastest time shoots appeared in explants of embryo *Arenga pinnata*.

Keywords: *Arenga pinnata*, BAP, IBA, Shoot

