

INTISARI

Penelitian ini bertujuan mendapatkan eksplan yang tepat untuk multiplikasi tunas sarang semut (*Myrmecodia pendens* Merr. & L.M.Perry) mendapatkan konsentrasi Thidiazuron yang tepat untuk multiplikasi tunas sarang semut dan mendapatkan kombinasi jenis eksplan dan konsentrasi Thidiazuron untuk multiplikasi sarang semut. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Kultur *In Vitro*, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan Mei hingga Agustus 2014.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap dengan rancangan perlakuan faktorial (2x6). Masing – masing perlakuan diulang lima kali. Faktor 1 adalah jenis eksplan yaitu hipokotil dan daun, faktor 2 adalah konsentrasi Thidiazuron yang terdiri dari 6 aras yaitu 0, 1, 2, 3, 4 dan 5 mg/l. Parameter yang diamati yaitu persentase eksplan hidup, persentase eksplan kontaminasi, persentase eksplan *browning*, persentase eksplan vitrifikasi, persentase eksplan bertunas, persentase eksplan berkalus, jumlah tunas, tinggi tunas dan jumlah daun.

Hasil penelitian dapat menunjukkan bahwa eksplan daun memunculkan tunas paling banyak sebesar 13,24 tunas dan jumlah daun 21,52 lembar, konsentrasi terbaik Thidiazuron untuk multiplikasi sarang semut yaitu 3 mg/l Thidiazuron dengan jumlah tunas sebesar 15,33 tunas dan jumlah daun sebesar 24,83 lembar. Interksi terjadi antara hipokotil dan Thidiazuron pada tinggi tunas sarang semut dengan perlakuan hipokotil + 0 mg/l Thidiazuron menghasilkan tunas setinggi 5,2 mm.

Kata kunci : Eksplan, Thidiazuron, *Myrmecodia pendens* Merr. & L.M.Perry, Multiplikasi

ABSTRACT

*The objective of the research was to determine the best of explant type, the best concentration Thidiazuron and determine the best combination of explant type and Thidiazuron concentration for shoot multiplication of ant plant (*Myrmecodia pendens* Merr. & L.M.Perry) . The research was carried out at In Vitro Laboratory, Faculty of Agriculture, University Muhammadiyah Yogyakarta in May until Agust 2014.*

This research used an experimental method which arranged in a completely randomized design (CRD) with a factorial treatment (2x6). The first factor was explant type i.e. hypocotyl and leaf. The second factor was the concentration of Thidiazuron 0, 1, 2, 3, 4 and 5 mg / l . The parameters observed were the percentage of live explants, the percentage of contamination explants, the percentage of browning explants, the percentage of vitrified explants, the percentage of shoot, the percentage of callus, number of shoots, shoot height and number of leaves.

The results of study showed that leaf explants induced the maximum amount of 13.24 shoots and 21.52 leaves, the best concentration of Thidiazuron was 3 mg/l with number of shoots of 15.33 and number of leaves 24.83. The interaction of hypocotyl explant and 0 mg/l Thidiazuron resulted the heighest shoot height 5,2 mm.

**Keyword : Explant, Thidiazuron, *Myrmecodia pendens* Merr. & L.M.Perry,
Multiplication**