

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENGARUH KONSENTRASI BAP DAN NAA TERHADAP INDUKSI KALUS DAUN PASAK BUMI (*Eurycoma longifolia* Jack) SECARA *IN VITRO*

Tuti Rahmana Nasution (11382205516)
Di bawah bimbingan Zulfahmi dan Ervina Aryanti

INTISARI

Permasalahan dalam perbanyakan tanaman pasak bumi adalah persentase berkecambah yang rendah akibat benih tanaman pasak bumi bersifat rekalsitran, pertumbuhan dari stek yang lambat serta keberadaan pasak bumi yang terancam punah akibat konversi lahan untuk kepentingan perkebunan kelapa sawit dan pertambangan. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan perbanyakan secara kultur *in vitro*. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian BAP (*Benzyl Amino Purine*) dan NAA (*Napthalene Acetic Acid*) dalam menginduksi kalus eksplan daun pasak bumi. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah zat pengatur tumbuh BAP yang terdiri dari 3 taraf (0 ppm, 1 ppm, 2 ppm) dan faktor kedua adalah NAA yang terdiri dari 4 taraf (0 ppm, 1,5 ppm, 3 ppm, 4,5 ppm). Parameter yang diamati adalah persentase eksplan hidup, persentase eksplan *browning*, waktu muncul kalus, persentase kalus tumbuh, tekstur kalus dan warna kalus. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat delapan perlakuan yang mampu menginduksi kalus dari eksplan daun pasak bumi yaitu BAP 0 ppm + NAA 1,5 ppm, BAP 0 ppm + NAA 3 ppm, BAP 1 ppm + NAA 1,5 ppm, BAP 1 ppm + NAA 3 ppm, BAP 1 ppm + NAA 4,5 ppm, BAP 2 ppm + NAA 1,5 ppm, BAP 2 ppm + NAA 3 ppm dan BAP 2 ppm + NAA 4,5 ppm. Perlakuan terbaik yang mampu menginduksi kalus dengan persentase tertinggi yaitu terdapat pada perlakuan BAP 2 ppm + NAA 3 ppm dengan persentase mencapai 70% memiliki tekstur kalus kompak dan memiliki warna kalus putih kekuningan.

Kata Kunci: Pasak Bumi, BAP, NAA, Kalus