

RINGKASAN

INDUKSI KALUS EKSPLAN DAUN JELUTUNG RAWA (*Dyera lowii* Hook.F) PADA ZAT PENGATUR TUMBUH 2,4-D (*Dichloropenoxyacetic aci*) DAN 2-IP (2-*Isopentenyl adenine*) (Skripsi oleh Riska Sundari Oktarina dibawah bimbingan Ir. Neliyati, M. Si dan Jenny Rumondang, S.Hut., M. Si)

Jelutung rawa (*Dyera lowii* Hock.F) adalah salah satu jenis pohon lokal unggulan hutan rawa gambut, memiliki hasil ganda yaitu getah dan kayu yang bernilai ekonomis tinggi, sehingga sangat prospektif dikembangkan sebagai hutan tanaman berproduktifitas tinggi dan ramah lingkungan. Mengingat besarnya potensi jelutung rawa untuk dikembangkan, maka perlu adanya suatu usaha dalam pembudidayaan jelutung rawa. Penyediaan bibit sebagai upaya pengembangan, suatu tanaman dalam suatu proses produksi merupakan aspek yang sangat penting. Proses produksi untuk skala besar seperti pertanian dan perkebunan, membutuhkan bibit varietas unggul dalam jumlah banyak, seragam bebas hama dan penyakit serta tersedia yang kontinyu. Umumnya perbanyak tanaman biasanya dilakukan secara konvensional yaitu menanam dari biji, stek, cangkok, dan lain sebagainya (Basri, 2016). Salah satunya adalah dengan pembudidayaan bibit jelutung rawa.

Perlu adanya suatu usaha dalam pembudidayaan jelutung rawa namun, pembibitan jelutung secara massal terkendala oleh sifat benih yang mudah rusak dan cepat berkecambah (*recalcitrant*). Oleh sebab itu, teknik kultur jaringan menjadi pilihan dalam upaya penyediaan bibit suatu tanaman. Kultur jaringan tanaman adalah suatu teknik perbanyak tanaman untuk menumbuhkan sel, jaringan ataupun irisan organ tanaman di laboratorium pada suatu media buatan yang mengandung nutrisi yang aseptik (steril) untuk menjadi tanaman secara utuh.

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Jambi selama 3 bulan. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah daun jelutung rawa Media yang digunakan adalah MS dan ZPT yang digunakan adalah 2,4-D dan 2-iP, pure agar, alkohol 70%, alkohol 95%, aquades, air, deterjen, HgCl₂, bayclin, fungisida dan bakterisida, HCl 1 N dan KOH 1 N. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL), 8 perlakuan masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga terdapat 24 unit percobaan. Setiap satuan percobaan terdiri dari 10, sehingga terdapat 240 botol kultur. Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara pemberian zat pengatur tumbuh 2,4-D dan 2-iP terhadap semua variabel pengamatan Tetapi berpengaruhnya pada faktor tunggal 2,4-D pada variabel berat kalus dan waktu muncul kalus. Hasil penelitian menunjukkan konsentrasi yang tepat untuk menginduksi kalus dari eksplan daun jelutung rawa yaitu dengan pemberian zat pengatur tumbuh 2 ppm 2,4-D dan 0,5 ppm 2-iP adalah konsentrasi terbaik.