

Pengaruh beberapa kadar iba dan kinetin terhadap morfogenesis hipokotil *Eucalyptus alba* Reinw. ex blume pada modifikasi medium murasige & SKOOG(1962).

Dyah Purwaningsih, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175076&lokasi=lokal>

Abstrak

Eucalyptus alba Reinw. ex Blums adalah tanaman tropis yang banyak dimanfaatkan dalam industri kayu, obat-obatan, kosmetik, dan berpotensi untuk dikembangkan melalui teknik kultur jaringan. Eksplan hipokotil kecambah *E. alba* usia 5 hari diberi variasi gabungan IBA (0, 2, 4 ppm) dan kinetin (0, 1, 2 ppm) dalam modifikasi medium Murashige & Skoog (1962). Kultur dipelihara dalam ruang kultur bersuhu + 21°C tanpa pemberian cahaya tambahan. Pada minggu ke-8 setelah penanaman eksplan, dihitung jumlah akar dan tunas yang terbentuk. Hasil penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa morfogenesis eksplan hipokotil *E. alba* dapat terjadi pada variasi gabungan IBA dan kinetin, melalui tahap pembentukan kalus terlebih dahulu. Kalus yang terbentuk bertekstur kompak. Kalus secara keseluruhan berwarna krem. Pada beberapa kalus, terdapat tonjolan kalus berwarna hijau, dan tonjolan kalus berwarna putih dengan bercak-bercak merah muda. Uji Kruskal-Wallis pada $\alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa pemberian variasi IBA dan kinetin berpengaruh terhadap jumlah akar. Uji perbandingan berganda pada $\alpha = 0,05$, menunjukkan bahwa jumlah akar dengan pemberian 2 dan 4 ppm IBA, tanpa pemberian kinetin, berbeda nyata terhadap kontrol. Pembentukan akar yang terbaik didapatkan pada kadar IBA sebesar 4 ppm, tanpa pemberian kinetin. Pembentukan tunas terjadi pada pemberian 2 ppm kinetin, tanpa penambahan IBA.