

**Riki Dwianto Putra. 2019. Pengaruh Pemberian Kombinasi *Indole Acetic Acid* (IAA), *2,4-dichlorophenoxyacetic Acid* (2,4-D), dan *Benzylaminopurine* (BAP) Terhadap Perkembangan Eksplan Daun Dewa (*Gynura segetum* (Lour.) Merr.).** Skripsi ini dibawah bimbingan Dwi Kusuma Wahyuni S.Si., M.Si dan Dr. Edy Setiti Wida Utami, MS. Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

---

### ABSTRAK

Kebutuhan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai bahan baku pembuatan obat terus meningkat, salah satunya adalah tanaman *Gynura segetum* (Lour.) Merr. Perbanyak tanaman melalui kultur jaringan menjadi pilihan yang tepat untuk memperoleh generasi tanaman baru yang berkualitas tinggi dalam jumlah yang banyak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kombinasi zat pengatur tumbuh BAP dan IAA juga BAP dan 2,4-D. Selain itu, untuk mengetahui konsentrasi yang optimum kombinasi BAP dan IAA juga BAP dan 2,4-D terhadap perkembangan eksplan daun *Gynura segetum*. Eksplan daun *Gynura segetum* ditumbuhkan pada media MS yang diberi dengan kombinasi 0.5 mg/L BAP dan (0; 0.5; 1.0; 2.0; 3.0) mg/L IAA juga 0.5 mg/L BAP dan (0; 0.5; 1.0; 2.0; 3.0) mg/L 2,4-D. Eksplan diamati selama 8 minggu masa kultur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi 0,5 mg/L BAP dan 1,0 mg/L IAA menghasilkan kalus dengan waktu tercepat yaitu 12,6 hari. Penambahan 0,5 mg/L BAP dan 0 mg/L 2,4-D memiliki berat basah tertinggi yaitu 0,66806 g sedangkan berat kering tertinggi yaitu 0,03038 g dihasilkan oleh 0,5 mg/L BAP dan 0 mg/L IAA. Kombinasi auksin dan sitokinin diperlukan untuk mempercepat waktu terbentuknya kalus. Penggunaan sitokinin saja dalam kultur jaringan *Gynura segetum* dapat menghasilkan kalus dengan berat basah dan berat kering yang optimal.

*Kata Kunci:* *Gynura segetum* (Lour.) Merr., IAA, 2,4-D, BAP, kalus, perkembangan eksplan daun.