

**PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA KONSENTRASI ELISITOR ASAM
SALISILAT TERHADAP PRODUKSI KANDUNGAN METABOLIT
SEKUNDER KALUS KELADI TENGGORAK (*Alocasia cuprea* K. Koch)
SECARA *IN VITRO***

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI



**DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

ABSTRAK

Penelitian tentang pengaruh pemberian beberapa konsentrasi elisitor asam salisilat terhadap produksi kandungan metabolit kalus Keladi Tengkorak (*Alocasia cuprea* K. Koch) secara *in vitro* telah dilaksanakan pada bulan Oktober 2023 sampai Februari 2024 di Laboratorium Kultur Jaringan Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) Kebun Raya Cibodas Sindanglaya, Kecamatan Cipanas, Kabupaten. Cianjur, Jawa Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian beberapa konsentrasi elisitor asam salisilat terhadap produksi kandungan metabolit sekunder kalus *A. cuprea* dan mengetahui konsentrasi asam salisilat yang optimum terhadap produksi kandungan metabolit sekunder kalus *A. cuprea*. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap dengan lima perlakuan dan lima ulangan. Perlakuan elisitor asam salisilat terdiri dari A. 0 mg/l (kontrol); B. 5 mg/l; C. 10 mg/l; D. 15 mg/l dan E. 20 mg/l. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian beberapa konsentrasi elisitor asam salisilat menurunkan berat basah, penambahan berat basah, dan berat kering kalus serta mempengaruhi warna kalus. Elisitasi asam salisilat mampu meningkatkan produksi dan keragaman senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam ekstrak kalus *A. cuprea*. Konsentrasi optimum elisitor asam salisilat untuk produksi metabolit sekunder dalam ekstrak kalus *A. cuprea* adalah 20 mg/l. Pada konsentrasi ini, teridentifikasi 71 senyawa kimia, menunjukkan diversitas senyawa yang tinggi. Namun, peningkatan signifikan pada senyawa n-Hexadecanoic acid terdeteksi pada konsentrasi 15 mg/l, dengan jumlah sebesar 33,76%.

Kata Kunci: *Alocasia cuprea*, Asam Salisilat, Elisitor, Konsentrasi, Metabolit Sekunder.

