

ABSTRAK

UJI RESISTENSI PLANLET ANGGREK *Cattleya* sp. HASIL SELEKSI *IN VITRO* TERHADAP CEKAMAN GARAM (NaCl)

Oleh

SYAVIRA INDRIANI

Anggrek *Cattleya* sp. merupakan salah satu tumbuhan berbunga yang cukup digemari di Indonesia dan memiliki daya tarik pada keindahan bentuk bunga dan warna bunga yang beranekaragam sehingga masyarakat tidak bosan menikmati keindahannya. Anggrek *Cattleya* sp. dijuluki *the queen of orchid* karena keindahan bunga dan kecantikan bunganya. Uji resistensi ketahanan tanaman pada cekaman garam dapat dilakukan dengan menggunakan seleksi secara *in vitro* yang merupakan salah satu cara alternatif yang efisien dan efektif untuk mengatasi cekaman pada tanaman yaitu dengan menggunakan varietas yang toleran terhadap cekaman garam dan menggunakan agen seleksi seperti NaCl. Tujuan penelitian ini adalah menentukan kisaran konsentrasi NaCl yang ditoleransi oleh planlet anggrek *Cattleya* secara *in vitro* dan menentukan tingkatan resistensi planlet anggrek *Cattleya* terhadap cekaman garam (NaCl) secara *in vitro*. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan dengan 5 taraf konsentrasi NaCl, yaitu 0 %, 0,25 %, 0,50 %, 0,75 % dan 1 %. Analisis data kuantitatif pada setiap parameter dianalisis menggunakan uji Levene dan *one way* ANOVA. Analisis ragam dilakukan pada taraf nyata 5% dan uji lanjut menggunakan uji BNJ pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan NaCl berpengaruh pada tinggi planlet, panjang akar, berat basah, indeks stomata dan analisis kandungan klorofil. Konsentrasi NaCl yang ditoleransi oleh planlet anggrek *Cattleya* adalah konsentrasi 0,25% dan 0,50% terdapat pada kisaran 0,25-0,5 yang dikategorikan cekaman sedang, sedangkan konsentrasi 0,75% dan 1% terdapat pada kisaran 0,5-1,0 yang dikategorikan cekaman berat dan tingkatan resistensi anggrek *Cattleya* seluruh konsentrasi adalah ketahanan moderat.

Kata kunci: *Cattleya*, NaCl, *in vitro*, cekaman garam, resistensi.