ABSTRAK

UJI RESISTENSI PLANLET ANGGREK *Dendrobium striaenopsis* M.A. Clem. & D.L. Jones HASIL SELEKSI *IN VITRO* TERHADAP CEKAMAN GARAM (NaCl) SECARA *IN VITRO*

Oleh

Asrini Puspitasari

Anggrek *Dendrobium striaenopsis* M.A. Clem. & D.L. Jones merupakan anggrek khas Maluku yang sering dijadikan suvenir sehingga menjadikan permintaan produksi anggrek terus meningkat. Teknik kultur *in vitro* digunakan untuk menghasilkan bibit anggrek dalam waktu yang relatif cepat dan jumlah yang besar. Kondisi lingkungan sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anggrek, salah satunya adalah salinitas. Penggunaan varietas yang toleran terhadap cekaman garam dengan NaCl sebagai agen seleksi merupakan salah satu cara yang efektif dalam menanggulangi cekaman garam. Tujuan penelitian ini untuk menentukan konsentrasi NaCl yang toleran terhadap NaCl serta menentukan tingkatan resistensi pada planlet anggrek *Dendrobium striaenopsis* terhadap cekaman garam (NaCl) secara *in vitro*. Penelitian ini dilakukan pada Januari 2022 sampai Februari 2022 di Ruang Kultur *In Vitro*, Laboratorium Botani, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung. Rancangan pada penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 taraf konsentrasi NaCl 0%; 0.25%; 0.50%; 0.75% ; 1% pada medium *Vacin and Went* (VW) dengan ulangan sebanyak 5 kali. Data kuantitatif dari setiap parameter dianalisis menggunakan analisis ragam dan di uji lanjut Tukey pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi NaCl 0.25% yang ditoleran oleh planlet anggrek *Dendrobium striaenopsis* secara *in vitro* terdapat pada kisaran 0.0-0.25 yang dikategorikan cekaman ringan, konsentrasi NaCl 0.50% terdapat pada kisaran 0.25-0.5 dikategorikan cekaman sedang, sedangkan konsentrasi NaCl 0.75% dan 1% terdapat pada kisaran 0.5-1.0 yang dikategorikan cekaman berat dan tingkat resistensi planlet anggrek *Dendrobium striaenopsis* adalah resistensi moderat.

Kata kunci: *Dendrobium striaenopsis, In Vitro,* CekamanGaram, NaCl, Resistensi.