

## RINGKASAN

NUKY REZA MAHESA. Pengaruh Pemberian Air Kelapa dan Kinetin terhadap Inisiasi Biji Pamelo (*Citrus maxima* (Burm) Merr) secara *In Vitro*. Dibimbing oleh NILAHAYATI dan SELVY HANDAYANI

Pamelo (*Citrus maxima* (burm.) Merr) merupakan tanaman buah-buahan yang sejak lama dikenal di Indonesia. Jeruk ini mempunyai karakter yang khas seperti buahnya yang berukuran besar, memiliki rasa segar dan daya simpan lama sampai empat bulan. Perbanyak tanaman pamelo (*Citrus maxima* (burm.) Merr) tidak dapat dilakukan secara konvensional karena biji pamelo sulit berkecambah maka dari itu harus dilakukan secara kultur jaringan. Kultur jaringan tanaman merupakan salah satu metode perbanyak yang dapat menghasilkan tanaman baru yang seragam dalam waktu yang relatif lebih singkat dengan tetap menjaga kelestarian tanaman induk.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi air kelapa dan kinetin dalam perbanyak tanaman jeruk pamelo secara *in vitro*. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Kultur Jaringan Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh dari bulan Agustus sampai November 2020. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama adalah konsentrasi air kelapa, terdiri dari tiga taraf yaitu A0 (air kelapa 0%), A1 (air kelapa 20%), dan A2 (air kelapa 25%). Faktor kedua adalah konsentrasi Kinetin, terdiri dari tiga taraf yaitu K0 (Kinetin 0 mg/l), K1 (Kinetin 1 mg/l), dan K2 (Kinetin3 mg/l). Eskplan yang digunakan berupa biji jeruk pamelo Giri Matang Geulampang Dua, Kec. Peusangan, Kab. Bireun. Pengamatan yang dilakukan meliputi waktu tumbuh tunas, persentase keberhasilan, jumlah tunas, tinggi tunas, jumlah daun, waktu tumbuh akar dan jumlah akar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara pemberian konsentrasi air kelapa dan kinetin terhadap inisiasi biji pamelo secara *in vitro* pada semua peubah yang diamati, kecuali jumlah tunas 2 MST dan jumlah daun 4 MST, 5 MST dan 6 MST. Perlakuan konsentrasi air kelapa secara tunggal berpengaruh pada jumlah tunas 2 MST, tinggi tunas 8 MST dan waktu tumbuh akar. Perlakuan konsentrasi kinetin secara tunggal hanya berpengaruh pada waktu tumbuh tunas. Perlakuan interaksi yang terbaik pada penelitian ini yaitu pada jumlah tunas dengan konsentrasi air kelapa 20% + konsentrasi kinetin 3 mg/l dan jumlah daun dengan konsentrasi air kelapa 0% + konsentrasi kinetin 0 mg/l.

Kata Kunci: Air kelapa, Kinetin, Inisiasi, Pamelo, In Vitro