

**KAJIAN KONSENTRASI PERENDAMAN BENIH DAN FREKUENSI
PENETESAN KOLKISIN PADA TUNAS TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN HASIL TANAMAN TERUNG BULAT HIJAU (*Solanum melongena* L)**

**Oleh : Eva Kristyan Ndruru
Dibimbing Oleh : Bambang Supriyanta dan Ami Suryawati**

ABSTRAK

Perakitan buah tanaman terung tanpa biji merupakan salah satu teknik pemuliaan tanaman dengan penyilangan tanaman diploid dan tanaman tetraploid melalui poliploidisasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi perendaman dan frekuensi penetasan yang tepat untuk menghasilkan tanaman terung poliploid. Penelitian dilaksanakan di Kebun Praktek Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Yogyakarta, Sempu, Wedomartani, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewah Yogyakarta, pada bulan Juli sampai Oktober 2021. Penelitian ini merupakan percobaan dalam polybag menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal dengan 10 aras perlakuan dan 3 ulangan. Setiap unit percobaan terdiri dari 10 tanaman dan diambil 3 tanaman sampel. Perlakuan konsentrasi perendaman dan frekuensi penetasan, yakni: perlakuan kontrol; kolkisin 250 ppm, penetasan 3 kali; kolkisin 250 ppm, penetasan 4 kali; kolkisin 250 ppm, penetasan 5 kali; kolkisin 500 ppm, penetasan 3 kali; kolkisin 500 ppm, penetasan 4 kali; kolkisin 500 ppm, penetasan 5 kali; kolkisin 750 ppm, penetasan 3 kali; kolkisin 750 ppm, penetasan 4 kali; dan kolkisin 750 ppm, penetasan 5 kali. Data dianalisis keragamannya dengan menggunakan sidik ragam (Anova) pada taraf 5% dan dilanjutkan uji DMRT. Hasil penelitian menunjukkan Perlakuan konsentrasi kolkisin dan frekuensi penetasan kolkisin menunjukkan adanya pengaruh nyata pada diameter batang, jumlah total buah, jumlah total bobot buah, dan jumlah stomata. Perlakuan kolkisin 500 ppm, penetasan 4 kali memiliki rerata tertinggi pada parameter diameter batang dan tinggi tanaman serta warna yang cerah pada parameter warna daun. Perlakuan kolkisin 500 ppm, penetasan 5 kali menunjukkan hasil optimal pada parameter jumlah total buah.

Kata kunci: Kolkisin, *Solanum melongena* L, poliploid