



INTISARI

Bunga kertas merupakan salah satu tanaman hias yang berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai tanaman hias pot. Kendala yang harus dihadapi adalah ukuran tanaman yang dapat mencapai satu meter sehingga perlu dilakukan modifikasi tinggi tanaman menjadi berukuran 20-25 cm. Salah satu cara untuk mengurangi tinggi tanaman ialah menggunakan retardan (zat penghambat tumbuh) yaitu *daminozide*. Aplikasi *daminozide* pada konsentrasi dan waktu perendaman benih yang tepat diperlukan untuk mendapatkan tanaman hias pot yang sesuai dengan kriteria. Tujuan penelitian ini adalah menentukan konsentrasi dan waktu perendaman dengan aplikasi *daminozide* yang tepat untuk menghambat pertumbuhan tanaman bunga kertas menjadi lebih pendek. Penelitian dilaksanakan pada bulan April – Oktober 2020 di Jalan Mangkuyudan 57, Yogyakarta. Rancangan yang digunakan adalah rancangan faktorial $3 \times 3 + 1$ (kontrol tanpa aplikasi *daminozide*) yang diatur dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL). Faktor pertama adalah perbedaan konsentrasi *daminozide* Alar (1 g.L^{-1} , 2 g.L^{-1} , dan 3 g.L^{-1}). Faktor kedua adalah waktu perendaman dengan *daminozide* (12 jam, 24 jam, dan 36 jam). Data yang diperoleh diuji menggunakan analisis varian (Anova) dengan taraf kepercayaan 95% dan jika hasil berbeda nyata dilakukan uji lanjut dengan uji HSD-Tukey. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi aplikasi *daminozide* konsentrasi 2 g.L^{-1} dan waktu perendaman 12 jam menunjukkan hasil tinggi tanaman yang sesuai dengan kriteria tanaman hias pot yaitu 20,08 cm namun menurunkan ukuran diameter bunga, jumlah bunga, dan lebar kanopi tanaman.

Kata kunci: bunga kertas, *daminozide*, konsentrasi, tanaman hias pot, waktu perendaman



ABSTRACT

Zinnia elegans Jacq. is one of the ornamental plants that potential to be used as a potted ornamental plants. The problem that has to be resolved is the size of the plant can reach 1 meter, so that it is necessary to modify the plant height become 20-25 cm. One way to reduce plant height is using retardant (plant growth regulator), namely daminozide. Daminozide application at the right concentration and soaking time of seeds is required to obtain potted ornamental plants that fit the criteria of a potted plant. The purpose of this study was to determine the best concentration and soaking time using daminozide to inhibit the growth of zinnia. Research was conducted in April 2020 - October 2020 at Jalan Mangkuyudan 57, Yogyakarta, Yogyakarta Special Region. The design used was a 3x3+1 (control without daminozide application) factorial design which was arranged in a completely randomized block design (RCBD). The first factor was the difference in the concentration of daminozide which consisted of three treatment levels, namely Alar 1 g.L⁻¹, 2 g.L⁻¹, and 3 g.L⁻¹. The second factor was the soaking time with daminozide, namely 12 hours, 24 hours, and 36 hours. The data obtained were analyzed for variance (ANOVA) with a confidence level 95% and if the results were significantly different, then further tests were carried out with the test Tukey-HSD. The results showed that the combination of application daminozide concentration 2 g.L⁻¹ (D2) and soaking time for 12 hours (T1) gave the best height that fit the criteria of a potted plant which was 20.08 cm, however reduce flower's diameter, number of flowers, and canopy's size.

Key words: *Zinnia elegans*, daminozide, concentration, soaking time, potted-ornamental